SOCIETÀ BOTANICA ITALIANA

FLORA ITALICA CRYPTOGAMA

Pars I: FUNGI

PYRENOMYCETAE

XYLARIACEAE, VALSACEAE, CERATOSTOMATACEAE

Auctore J. B. TRAVERSO

Vol. Fasc. 1.

PREZZO DEL FASCICOLO L. 13. 20

Per i sottoscrittori di tutta l'Opera **L. 11. 00.**

ROCCA S. CASCIANO
STABILIMENTO TIPOGRAFICO CAPPELLI
15 Ottobre 1906.

Subcohors PYRENOMYCETAE Fries (1823).

Fr. *Syst. mycol.* II, pag. 312; em. De Not., *Cenno sulla tribù dei Pirenomiceti Sferiacei*, in *Giorn. bot. ital.*, vol. I, pag. 322 (1844); Sacc. *Syll.* I, pag. 1 — Etymologia: *pyren* granum et *myces* fungus, ob perithecia typice globulosa.

Fungi perithecio ascigero, typice globuloso vel phialiformi, plerumque ostiolato, rarissime (*Perisporiaceae*) toto clauso instructi, phytogeni, rarius zoogeni vel saprogeni, numquam vere terrestres, mycelio septato-articulato, utplurimum colorato praediti.

Adsunt in plerisque varii status secundarii seu metagenetici e cohorte Deuteromycetum.

Oss. (1) I Pirenomiceti sono funghi che vivono saprofiticamente o, più di rado, parassiticamente sopra piante vive o morte od anche sopra animali o sostanze organiche in decomposizione. Il loro corpo vegetativo o *tallo* (**thallus**) è costituito da un *micelio* (**mycelium**) filamentoso, settato, a parete di solito colorata in bruno più o meno intenso, di rado incolora (tav. II, fig. 1 *m*, 2). Questo micelio può essere, rispetto al substrato sul quale il fungo si sviluppa, superficiale oppure interno, non di rado anche parzialmente interno e parzialmente superficiale. Di solito esso è intercellulare e qualche volta manda dentro le cellule dell'ospite dei succhiatoi detti austorî (**haustoria**) (tav. II, fig. 2 *au*).

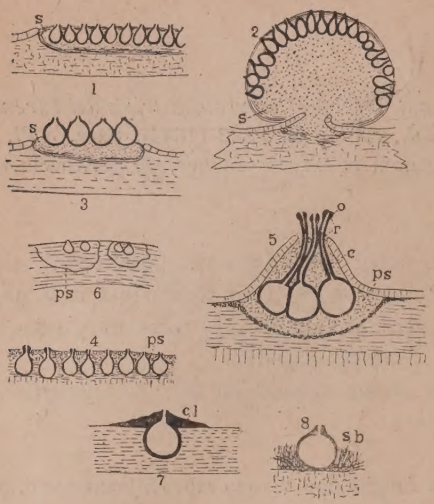
Molte volte i filamenti miceliari o *ife* (**hyphae**) si sviluppano più abbondantemente in un punto o l'altro del tallo ed ivi si intrecciano e si aggomitolano densamente fra di loro e finiscono a formare in questi punti dei corpi a struttura pseudoparenchimatica (2). Ad un corpo siffatto, costituito cioè esclusivamente da ife miceliche fittamente intrecciate, si dà il

---

(1) Ad evitare erronee interpretazioni nella nomenclatura degli organi di questi funghi credo opportuno riportare qui una mia nota sull'argomento, la quale servirà anche di guida a coloro che si accingono per la prima volta a studiare questi funghi — (*G. B. Traverso*).

(2) Il tessuto pseudoparenchimatico differisce, come è noto, dal vero tessuto parenchimatico per la diversa origine, in quanto esso non deriva, come questo, da ripetuta divisione cellulare ma invece dall'unione e dall'intreccio delle ife miceliari.

nome di *stroma* (**stroma**) (1). Esso si osserva in tutte le *Xylariaceae*, nelle *Dothideaceae*, in parecchie *Hypocreaceae* (*Hypocrea*, *Claviceps*, *Cordyceps*, ecc.) ed in alcune poche *Valsaceae* (*Diatrype*, *Diatrypella*) e varia notevolmente nella forma e nella consistenza. Ora è una crosta limitata od estesa (*Nummularia*, *Hypoxylon* pr. p., *Diatrype* pr. p.) (tav. I, fig. 1), ora un tubercolo conoideo, globuloso, (tav. I, fig. 2) o irregolare, più o meno grande (*Diatrypella*, *Hypoxylon* pr. p., *Daldinia*), ora è in forma di manicotto (*Epichloë*) o di disco peduncolato (*Poronia*), ora infine un corpo eretto, cilindrico (*Camillea*), filiforme (*Xylaria* pr. p.), clavato (*Cordyceps* sp., *Xylaria* sp.,), capitato (*Claviceps*), ramoso (*Xylaria* spp., *Hypocrea* spp.). Riguardo alla consistenza si hanno stromi lignei, suberosi, coriacei, carnosi, ceracei. Il colore è di solito scuro o nero, almeno alla superficie, raramente (*Poronia*) biancastro oppure (*Hypocreaceae*) vivace. Nell'interno invece la sostanza stromatica è spesso bianca. In qualche caso (*Daldinia*) lo stroma è internamente a struttura zonata (**stroma zonatum**). Quando lo stroma non ricetta interamente, come avviene di solito, gli organi fruttiferi, ma è sviluppato solo alla loro base (tav. I, fig. 3), come p. es. in *Cucurbitaria* spp., *Nectria* spp., esso si potrà più esattamente designare col nome *ipostroma* (**hypostroma**).



TABULA I:
Stroma, pseudostroma, clypeus, subiculum.

Fig. 1, Stroma effusum (*Diatrype*); **fig. 2**, Stroma figuratum (*Hypoxylon*); **fig. 3**, Hypostroma (*Gibberella*); **fig. 4**, Pseudostroma effusum (*Eutypa*); **fig. 5**, Pseudostroma figuratum (*Valsa*): *c* cella, *r* rostella, *o* ostiola peritheciorum; **fig. 6**, Pseudostroma linea nigra limitatum (*Diaporthe*); **fig. 7**, Clypeus (*Clypeosphaeria*) **fig. 8**, Subiculum (*Rosellinia*).

Altre volte invece le ife miceliari non formano degli stromi definiti, figurati, pseudoparenchimatici, ma una specie di feltro più o meno compatto, di solito sottocorticale, al quale sono commisti dei frammenti di

(1) Il vocabolo *stroma* è stato adoperato dai micologi in senso molto largo e molto vario, e ciò sopratutto per il fatto che ancora non sono ben noti i rapporti tra l'apparato vegetativo dei Pirenomiceti ed il substrato. Senza volermi pronunciare in merito alla controversa questione, ma solo per comodità sistematica, io credo sia opportuna, a questo riguardo, la distinzione fra *stroma* e *pseudostroma*, nel senso che verrò spiegando.

tessuto della pianta ospite evidentemente alterato e spesso disgregato in seguito alla presenza del fungo (tav. I, fig. 4-6). Non di rado anzi, p. es. nelle *Valsa* e nelle *Diaporthe*, non si trova quasi più traccia del micelio ma si vedono solo i tessuti più (tav. I, fig, 5) o meno (tav. I, fig. 6) profondamente alterati. In tutti questi casi in cui il micelio del fungo è commisto a detriti del substrato, sia che predomini l'uno o l'altro, noi parleremo di *pseudostroma* (**pseudostroma**). (1)

I Pirenomiceti che presentano uno stroma od un pseudostroma si chiamano *composti* o *stromatici* (**Pyrenomycetae compositae** vel **stromaticae**) per contrapposizione agli altri che si dicono *semplici* (**P. simplices**).

Qualche volta, in caso di funghi semplici, il micelio forma una specie di piccolo stroma limitato attorno alla parte superiore del corpo fruttifero o peritecio, a guisa di coperchio (tav. I, fig. 7 *cl*) ed allora si parla di *clipeo* (**clypeus**), caratteristico specialmente del genere *Clypeosphaeria* ed affini.

Altre volte infine, sempre nel caso di funghi semplici, e questa volta anche superficiali, il micelio forma sopra l'ospite un feltro più o meno lasso e più o meno esteso nel quale sono parzialmente immersi i periteci. A tale produzione, di cui ci offrono esempio alcune *Rosellinia* ecc., si dà il nome di *subicolo* (**subiculum**) (tav. I, fig. 8 *sb*).

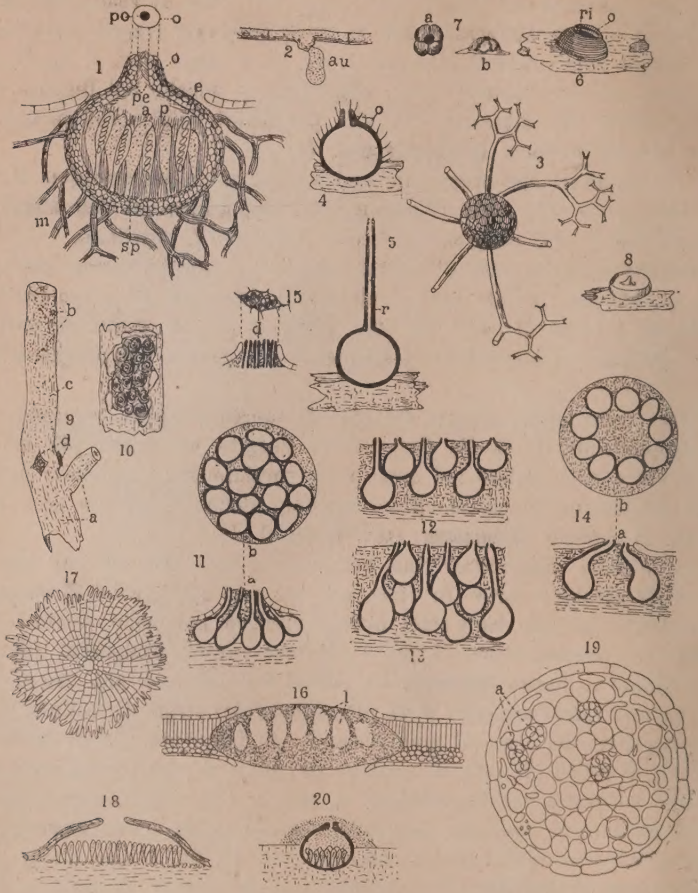
Dal micelio traggono origine, per processi noti fino ad ora solo per pochissime specie, i corpi fruttiferi, che nel caso speciale dei Pirenomiceti, prescindendo per ora dagli stadi metagenetici, si chiamano periteci (**perithecia**). Essi constano (tav. II, fig. 1) di una parete (**excipulum**) (2) e di un contenuto o *nucleo* (**nucleus**). La parete del peritecio può essere costituita da uno (*Melanospora*) o da più (*Massaria*) strati di cellule, più o meno regolari; nel caso, di gran lunga il più frequente, che gli strati siano parecchi, di solito gli esterni constano di cellule a pareti più o meno ispessite, fino ad essere pachidermatiche e per lo più intensamente colorate, mentre gli interni constano di cellule a pareti ialine e non ispessite, formanti quello che comunemente chiamasi (tav. II, fig. 1 *sp*) *strato proligero* (**stratum proligerum**). Il contenuto o nucleo consta di aschi e di parafisi, di cui parleremo in seguito.

Rispetto alla posizione, i periteci sono *superficiali* (**perithecia superficialia**) quando si trovano interamente alla superficie del substrato (tav. I, fig. 8; tav. II, fig. 5, 8); *emergenti* (**p. emergentia**) quando sono per la massima parte immersi nel substrato, dal quale sopravanza solo la loro parte

(1) Cfr. OUDEMANS C. A. J. A., *Revision des Champignons des Pays-Bas*, vol. II (Amsterdam, 1897), pag. 65.

(2) E non *peridio* (PERIDIUM), come qualcuno usa, perchè questo vocabolo serve ad indicare l'involucro contenente il corpo fruttifero dei Gasteromiceti e Mixomiceti.

superiore (tav. II, fig. 1): in questo caso si dicono anche *prominenti* (p.



TABULA II: *Perithecia.*

Fig. 1, Perithecium (sectum): *m* mycelium, *e* excipulum, *sp.* stratum proligerum, *o* ostiolum, *po* porus, *a* asci, *p* paraphyses, *pe* periphyses; **fig. 2**, Portio hyphae mycelicae: *au* haustorium; **fig. 3**, Perithecium appendiculatum astomum (*Microsphaera*); **fig. 4**, Perithecium pilosum (*Lasiosphaeria*): *o* ostiolum; **fig. 5**, Perithecium superficiale (*Ceratostoma*): *r* rostellum; **fig. 6**, Perithecium Lophiostomatacearum: *o* ostiolum, *r* rima; **fig. 7**, Ostiolum sulcatum (*Eutypa*): *a* e fronte, *b* e latere visum; **fig. 8**, Perithecium collapsum (*Teichospora*); **fig. 9**, Fragmentum rami praebens perithecia: *a* sparsa, *b* gregaria, *c* seriata, *d* caespitosa; **fig. 10**, Caespitulus peritheciorum auctum (*Cucurbitaria*); **fig. 11**, Perithecia immersa acervulata monosticha; **fig. 12**, Perithecia immersa disticha; **fig. 13**, Perithecia immersa polysticha; **fig. 14**, Perithecia immersa circinantia; **fig. 15**, Discus peritheciorum acervulatorum (*Valsa*); **fig. 16**, Stroma Dothideacearum: *l* loculi; **fig. 17**, Perithecium dimidiatum Microthyriacearum e fronte visum; **fig. 18**, Idem in sectione visum; **fig. 19**, Perithecium Plectascinearum Auctorum (*Eurotium*): *a* asci; **fig. 20**, Perithecium semiimmersum, sporidiis atroinquinantibus (*Massaria*).

prominula); *immersi* (**p. immersa**) quando sono intieramente celati nel substrato (tav. II, fig. 11-14); *erompenti* (**p. erumpentia**) quando si formano sotto gli strati superficiali dell'ospite che poi rompono per mostrarsi all'esterno (tav. II, fig. 1). Quando i periteci sono immersi nel substrato soltanto per la loro base si dicono **perithecia basi insculpta** (tav. II, fig. 4).

La grandezza ed il colore dei periteci variano notevolmente, e così pure la loro consistenza, che può essere carbonacea, suberosa, coriacea, membranosa, carnosa, ceracea.

La loro superfice può essere, ed è di solito, *liscia* (**perithecia levia**) e *non pelosa* (**p. glabra** vel **calva**), ma può anche presentarsi come cosparsa di fine pulviscolo (p. es. in *Thyridaria*) ed allora si hanno dei *periteci pulverulenti* (**p. pulverulenta** vel **pruinosa**), oppure irregolarmente rugosa (p. es. in *Bertia*), ed in questo caso si parla di *periteci rugosi* (**p. rugosa**) (tav. V, fig. 3[1], in basso), od invece (*Leptosphaeria Doliolum*) con delle ripiegature regolari ed allora si hanno i *periteci plicati* (**p. plicata**); può anche presentare (p. es. in alcune *Nectria*) dei tubercoli, ed in tal caso si parla di *periteci tubercolosi* (**p. tuberculosa**); e così via. Altre volte la superficie dei periteci presenta delle appendici (**appendices**) distinte e con forma spesso caratteristica (p. es. nelle *Erysiphaceae*) ed allora si hanno dei *periteci appendicolati* (**p. appendiculata**) (tav. II, fig. 3); oppure un rivestimento di setole o peli più o meno lunghi, ed allora (*Pocosphaeria*, *Lasiosphaeria*, *Acanthostigma* ecc.) si hanno i *periteci vestiti* (**p. vestita**, distinti in **p. pubescentia**, **pilosa**, **hirta**, **tomentosa**, etc.) (tav. II, fig. 4). Questa pelurie poi può essere distribuita uniformemente su tutto il peritecio od essere limitata invece ad alcune parti di esso.

I periteci, o restano sempre chiusi, come p. es. nelle *Erysiphaceae* (tav. II, fig. 3) e non si aprono che per una spaccatura irregolare della loro parete, nel qual caso si dicono *astomi* (**perithecia astoma**), o, come ben più di frequente avviene, presentano un'apertura regolare, di solito circolare (tav. II, fig. 1 *po*, 4, 5, ecc.), che dicesi *poro* (**porus**) o più di rado (*Lophiostomataceae*) allungata (tav. II, fig. 6 *ri*) e chiamata invece *rima* (**rima**) (1). Su queste aperture del peritecio ritorneremo tra breve parlando dell' ostiolo.

Riguardo alla forma osserveremo che i periteci sono tipicamente sferici o sferoidali, ma se ne hanno anche di angolosi, lenticolari, discoidali, conoidei, mammiformi, piriformi, cilindracei, ecc. È poi abbastanza frequente il caso di periteci foggiati a fiasco (tav. I, fig. 5; II, fig. 5, 11-14), presentanti cioè una parte basilare rigonfia ed una parte superiore ristretta ed allungata, cilindrica. In questo caso noi, per evitare confusioni cui dà

(1) Non parlo delle *Hysteriaceae* perchè credo, con diversi autori, che questi funghi non debbano essere posti fra i Pirenomiceti ma costituire invece un gruppo intermedio fra questi ed i Discomiceti.

luogo la terminologia adottata da parecchi micologi, chiameremo *collo* (**collum**) la parte ristretta immersa nello stroma, nel pseudostroma o nel substrato (tav. I, fig. 5 *c*) (di esso si parlerà quindi soltanto nel caso di periteci immersi) e *rostro* o *rostello* (**rostellum**) la parte emersa (tav. I, fig. 5 *r*, e tav. II, fig. 5 *r*). Chiameremo poi *ostiolo* (**ostiolum**) la parte apicale comprendente il *poro*, la quale di solito è anche un po' ingrossata (tav. II, fig. 1 *o*, 4 *o*, 6 *o*) e non di rado segnata di solchi (**sulci**) (tav. II, fig. 7 *a*, *b*) in guisa da assumere importanza come carattere diagnostico. Qualche autore vorrebbe restringere il significato di *ostiolo* ad indicare solo l'apertura del peritecio, ma se ciò può essere esatto non è certo pratico. Del resto noi ricorderemo che allo stesso modo si usa il vocabolo « stoma » per indicare non solo l'apertura stomatica ma anche le cellule che la delimitano. — Molte volte esiste l'ostiolo indipendentemente dal collo o dal rostello, ed in tal caso (tav. II, fig. 1 *o*, 4 *o*) esso è di solito in forma di papilla più o meno pronunciata (**ostiolum papillatum**).

Talvolta i periteci, seccando, si piegano a modo di scodella ed allora si dicono *collapso-concavi* (**perithecia collabascendo concava**) (tav. II, fig. 8).

I periteci possono essere isolati o riuniti in gruppi. Nel primo caso sono: o *sparsi* (**perithecia sparsa**), quando si trovano distanti l'uno dall'altro (tav. II, fig. 9 *a*), o *gregarii* (**p. gregaria**) quando sono densamente avvicinati gli uni agli altri (tav. II, fig. 9 *b*), o *seriati* (**p. seriata**) quando sono disposti in serie longitudinali (tav. II, fig. 9 *c*); s'intende che tali distinzioni non sono assolute, avendosi spesso delle disposizioni che stanno tra l'una e l'altra. Nel secondo caso: o sono riuniti in mucchietti irregolari, superficiali o quasi (tav. II, fig. 9 *d*, fig. 10), ed allora si dicono *cespitosi* (**p. caespitosa**) o sono raccolti in gruppi più regolari ed immersi nello stroma, nel pseudostroma o nella matrice, ed allora si dicono *acervulati* (**p. acervulata**) (tav. I, fig. 5, tav. II, fig. 11, 14). L'insieme di tali periteci chiamasi rispettivamente *cespitulo* (**caespitulus**) o *acervulo* (**acervulus**). Nel caso di funghi stromatici o a periteci acervulati, i periteci si dicono *monostichi* (**p. monosticha**) quando sono disposti in un sol piano (tav. II, fig. 11, 14), come p. es. in *Eutypa* spp., *Valsa* spp.; *distichi* (**p. disticha**) quando sono disposti in due piani (tav. II, fig. 12), come in alcune *Diatrypella*; *polistichi* (**p. polysticha**) quando lo sono in diversi piani (tav. II, fig. 13), come avviene in talune *Eutypella*. Un caso speciale della disposizione monostica è quella dei periteci *circinanti* (**p. circinantia**) che si ha (tav. II, fig. 14) quando i periteci sono disposti in circolo lasciando nel mezzo uno spazio libero, come avviene in molte *Valsa*. Quando un acervulo comprende molti periteci, essi diventano spesso angolosi in causa della recipreca pressione (**p. mutua pressione angulata**) (tav. II, fig. 11 *b*, 13). Avviene non di rado che i colli dei periteci costituenti un acervulo, i quali sono quasi sempre *convergenti* (tav. I, fig. 5) (**colla convergentia**), siano

nella loro parte superiore molto avvicinati gli uni agli altri, ed allora è facile che gli ostioli siano come fusi insieme in un piano discoidale che chiamasi appunto *disco* (**discus**), come si può osservare in molte *Valsaceae* (tav. II, fig. 15).

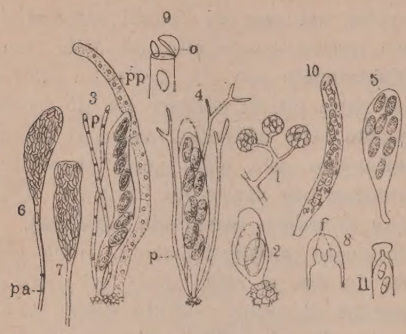
Infine è da osservare che molte volte, nel caso di funghi stromatici, non si hanno dei veri periteci con una parete ben definita, ma delle semplici cavità limitate dallo stroma indifferenziato (tav. II, fig. 16 *l*). Allora, come p. es. nelle *Dothideaceae*, non si parla più di periteci ma di *loculi* (**loculi**). Altre volte invece, e precisamente nelle *Microthyriaceae*, si hanno dei periteci nei quali l'excipulo è sviluppato solo nella parte superiore, mentre nella parte inferiore non si osserva una parete ben distinta. Tali periteci (tav. II, fig. 17 e 18) si dicono *dimidiati* (**perithecia dimidiata**),

Il contenuto dei periteci viene designato complessivamente, come già dicemmo, col nome di *nucleo* (**nucleus**). In esso si distinguono gli *aschi* e le *parafisi*. Gli aschi (**asci**) (1) si formano di solito soltanto nella parte basale del peritecio (tav. II, fig. 1 e fig. 20): di rado sono invece irregolarmente sparsi in tutto il peritecio, che in tali casi normalmente non è cavo ma ripieno di un lasso tessuto pseudoparenchimatico (così nell'eterogeneo gruppo della *Plectascineae* di alcuni autori), come si osserva p. es. negli *Eurotium* (tav. II, fig. 19).

In ogni peritecio gli aschi si formano in numero di uno (*Sphaerotheca*, *Podosphaera*) a molti, ma quest'ultimo è il caso di gran lunga più comune, essendo rari i periteci con soli 2, 3, 4 aschi. — Essi variano notevolmente nella forma: ora (tav. III, fig. 1) sono *globulosi* (**globosi** vel **sphaeroidei**), ora (tav. III, fig. 2) *ellissoidali* (**ellipsoidei**), ora e più comunemente (tav. III, fig. 3-5, 10) *cilindracei*, *fusoidei*, o *claviformi* (**cylindracei, fusoidei** vel **clavati**), ora, ma assai di rado, *coronati* (**coronati**) o *capitati* (**capitati**), cioè presentanti una strozzatura sotto l'apice, come avviene p. es. in *Coronophora*, *Nectria*, ecc. (tav. III, fig. 7, 11). Inoltre gli aschi possono essere *sessili* (**sessiles**) (tav. III, fig. 2) o *pedicellati* (**pedicellati**), presentanti cioè una parte inferiore sottile o *pedicello* (**pedicellus**) tav. III, fig. 6, 7) che può essere più o meno lungo; anzi talvolta esso è appena accennato ed allora (tav. III, fig. 3-5) gli aschi si dicono *subpedicellati* (**subpedicellati**). La loro parete, sempre jalina, può avere uno spessore uniforme oppure essere ispessita maggiormente in certi punti specialmente all'apice (tav. III, fig. 4, 8) dove talvolta il lume dell'asco si protende con due piccole fossette o *fovcole* (**foveolae**) (**asci apice bifoveolati**), come, p. es., in molte *Diaporthe*, *Nectria*, ecc.(tav. III, fig. 8). — A maturità gli aschi si aprono, sia irregolarmente, sia per il distaccarsi di una specie di coperchietto detto *opercolo* (**operculum**) (tav. III, fig. 9 *o*).

(1) Qualcuno li chiama ancora *teche* (THECAE), ma tale voce si deve abbandonare.

Frammisti agli aschi si trovano spesso dei filamenti sottili, cilindrici, semplici (tav. III, fig. 3 *p*) o ramosi (tav. III, fig. 4 *p*) a contenuto gelatinoso o guttulato, incoloro, ai qualisi dà il nome di *parafisi* (**paraphyses**). Talora esse sono più sviluppate del solito, nastriformi (p. es. in alcune *Xylaria*) ed in tal caso alcuni autori parlano di *pseudoparafisi* (**pseudoparaphyses**) (tav. III, fig. 3 *pp*). Colle parafisi non si devono confondere le *perifisi* (**periphyses**) le quali sono delle produzioni simili ad esse, ma più brevi, che rivestono talvolta, a guisa di peli, l'interno del peritecio nella sua parte superiore e specialmente nel collo e nell'ostiolo (tav. II, fig. 1 *pe*)e che sembra abbiamo principalmente l'ufficio di impedire l'entrata nel peritecio di corpi estranei e di guidare le spore verso l'uscita, essendo di solito dirette diagonalmente dal basso verso l'alto.



TABULA III : *Asci*.

Fig. 1, Asci globosi octospori hyphis ramosis suffulti (*Cephalotheca*); **fig. 2**, Ascus ellipsoideus sessilis disporus (*Erysiphe*); **fig. 3**, Ascus cylindraceus subpedicellatus octosporus, sporidiis oblique monostichis (*Xylaria*): *p* paraphyses (simplices), *pp* pseudoparaphyses ; **fig. 4**, Ascus cylindraceo-clavatus subpedicellatus octosporus, sporidiis distichis (*Anthostoma*): *p* paraphyses (ramosae); **fig. 5**, Ascus clavatus subpedicellatus octosporus, sporidiis polystichis (*Philocopra*) ; **fig. 6**, Ascus clavatus, longe pedicellatus, apice rotundatus, polysporus, sporidiis congestis (*Cryptovalsa*) : *pa* pedicellus : **fig. 7**, Ascus coronatus pedicellatus polysporus, apice obtusus, sporidiis congestis (*Coronophora*) ; **fig. 8**, Apex asci bifoveolati (*Diaporthe*) : *f* foveolae; **fig. 9**, Apex asci operculati (*Sordaria*) : *o* operculum; **fig. 10**, Ascus cylindraceus sessilis octosporus (sporidiis submonostichis) sporidia et sporidiola simul continens (*Nectria*); **fig. 11**, Ascus (pars suprema) capitatus (*Nectria* : juvenilis).

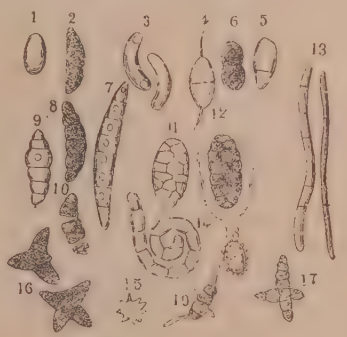
Dentro gli aschi si formano, per divisione nucleare, i veri organi riproduttori ossia le spore : nel caso dei Pirenomiceti (e degli Ascomiceti in genere) chiamate *sporidi* (**sporidia**) (1). Il numero delle spore che si formano in ogni asco varia da una a molte. All'infuori del primo caso le spore sono però sempre in numero pari (sottomultiplo o multiplo di 8): 2, 4, 8, 16, ecc. In base a questo carattere si distinguono : **asci monospori** (es. *Titania*), **asci dispori** (es. *Erysiphe* spp., *Uncinula* spp.) (tav. III, fig. 2) ; **asci tetraspori** (*Aglaospora*), **asci octospori** (*Valsa*, *Anthostoma*, ecc. (tav. III, fig. 1, 3, 4, 5, 10) ed **asci polyspori** o **myriospori** (tav. III, fig, 6, 7), quando le spore sono in numero superiore ad 8 (es. *Diatrypella*, *Coronophora*). Il caso però più frequente ed anzi tipico è quello degli aschi octospori.

(1) Da alcuni autori esse vennero e vengono dette anche *thecosporae*, *endosporae*, *ascosporae*, *sporae*, ma noi crediamo che, almeno nella compilazione delle diagnosi, questi nomi siano da escludere. Nelle descrizioni in italiano però si potranno usare anche le parole : *spora* od *ascospora*.

La disposizione delle spore dentro l'asco merita di esser presa in considerazione perchè può fornire talvolta un carattere diagnostico non disprezzabile. Alle volte esse sono disposte in una serie sola ed allora (tav. III, fig. 3) si dicono *monostiche* (**sporidia monosticha**), siano esse orientate verticalmente (**recte monosticha**) od obliquamente (**oblique monosticha**). In altri casi invece esse sono disposte in due o più serie parallele e si dicono allora rispettivamente *distiche* (tav. III, fig. 4) (**sporidia disticha**) o *polistiche* (fig. 5) (**sp. polysticha**). Quando tali disposizioni in serie non siano molto regolari si parla di **sporidia irregulariter monosticha** o **submonosticha** ecc.; quando poi non vi sia alcun ordine manifesto, si parla invece di **sporidia inordinata**. Altre volte, specialmente negli aschi polispori, le spore sono fittamente addossate le une alle altre (tav. III, fig. 6, 7), ed in tal caso si parla di **sporidia congesta** vel **conglobata**

Caratteri diagnostici di valore fondamentale si deducono poi dalla struttura e dal colore degli sporidî.

In quanto alla struttura, gli sporidî possono essere unicellulari ossia continui (sezione **amerosporae**) (tav. IV, fig. 1-3) oppure pluricellulari, e di quest'ultimo caso si hanno parecchie modalità. Nel caso più semplice la spora è divisa da un unico *setto* (**septum**) trasversale in due loculi o cellule (tav. IV, fig. 4-6), ed in questo caso si hanno le spore *didime* (sez. **didymosporae**); altre volte invece i setti sono parecchi ed allora possono essere tutti trasversali, più o meno paralleli fra loro, di guisa che i loculi (in numero variabile da tre a molti) risultano disposti in un'unica serie (tav. IV, fig. 7-10) e si hanno le spore *plurisettate* (sez. **phragmosporae**) nelle quali ha importanza il numero dei setti, oppure essere in parte trasversali ed in parte longitudinali od obliqui di modo che i loculi riescono disposti in più serie più o meno regolari (tav. IV, fig. 11, 12) e si hanno le spore *muriformi* (sez. **dictyosporae**). Questo nel caso che le spore siano sferoidali, ellissoidali, lenticolari, ovoidali, clavate, fusiformi, bacillari od anche largamente cilindriche. Chè quando sono strettamente cilindriche e lunghe si dicono *filiformi* (sez. **scolecospo-**



TABULA IV : *Sporidia*.

Fig. 1, Sectio hyalosporae: **fig. 2**, phaeosporae: **fig. 3**, allantosporae: **fig. 4-5**, hyalodidymae: **fig. 6**, phaeodidymae **fig. 7 et 9**, hyalophragmiae: **fig. 8 et 10**, phaeophragmiae; **fig. 11**, hyaloditcyae: **fig. 12**, phaeodictyae; **fig. 13**, scolecosporae: **fig. 14**, helicosporae: **fig. 15**, hyalostaurae **fig. 16-17**. phaeostaurae.

Fig. 2, Sporidium inaequilaterum: **fig. 3**, (sinistra) **6, 7, 9**, Sporidia varie guttulata: **fig. 4**, Sporidium appendiculatum; **fig. 5 et 9**, Sporidia anisometra; **fig. 6, 8, 9, 12, 14**, Sporidia ad septa constricta **fig. 10**, Sporidium in loculos secedens: **fig. 12**, Sporidium muco obvolutum; **fig. 18**, Sporidium verruculosum; **fig. 19**, Sporidium germinans.

rae), siano esse continue o settate (tav, IV, fig. 13). Qualche volta si hanno anche delle spore cilindriche strettamente avvolte su sè stesse a spirale (tav. IV, fig. 14) le quali si chiamano *spirali* o *elicoidali* (sez. **helicosporae**) (1). In pochi casi si hanno delle spore *stellate* (sez. **staurosporae**) (tav. IV, fig. 15-17). Infine un ultimo tipo di spora frequente nei Pirenomiceti è quello di spore continue, brevemente cilindracee e piegate più o meno fortemente ad arco, a guisa di salsicciotto (tav. IV, fig. 3): ad esse si dà il nome di spore *allantoidee* (sez. **allantosporae**).

La membrana delle spore può essere incolora o quasi, ed in tal caso si parla di spore *ialine* (**sp. hyalina**) (sez. **hyalosporae**) oppure colorata più o meno intensamente (assai più di rado il colore è dovuto al contenuto anzichè alla membrana) ed allora si hanno le spore *colorate* o *brune* (**sp. fusca**: sez. **phaeosporae**). Questo secondo caso non si verifica che affatto eccezionalmente, per quanto fino ad ora si sa, nelle allantospore e nelle scolecospore.

Riepilogando, possiamo presentare il seguente prospetto racchiudente i varî tipi di sporidî, che corrispondono ad altrettante sezioni dei Pirenomiceti nella classificazione ideata dal Saccardo ed accolta da quasi tutti i micologi. (Cfr. tav. IV):

AMEROSPORAE. . { hyalosporae (fig. 1; es. *Laestadia*)
phaeosporae (fig. 2; es. *Xylaria*)
allantosporae (fig. 3; es. *Valsa*)

DIDYMOSPORAE. . { hyalodidymae (fig. 4, 5; es. *Sphaerella*)
phaeodidymae (fig. 6; es. *Amphisphaeria*)

PHRAGMOSPORAE. { hyalophragmiae (fig. 7, 9; es. *Metasphaeria*)
phaeophragmiae (fig. 8, 10; es. *Leptosphaeria*)

DICTYOSPORAE. . { hyalodictyae (fig. 11; es. *Pleosphaerulina*)
phaeodictyae (fig. 12; es. *Fenestella*)

SCOLECOSPORAE . . . . . (fig. 13: es. *Ophiobolus*)

HELICOSPORAE. . . . . (fig. 14; mancano fra le *ascospore*).

STAUROSPORAE. . { hyalostaurae (fig. 15; es. *Emericella*)
phaeostaurae (fig. 16, 17; es. *Tripospora*).

Altri caratteri diagnostici ci offrono gli sporidî, dei quali si deve tener conto. Così qualche volta (*Hypoxylon* spp.) essi sono asimmetrici rispetto al loro asse longitudinale (tav. IV, fig. 2) e si dicono allora *inequilateri* (**sporidia inaequilatera**); altre volte, nel caso delle didimospore o delle fragmospore, i loculi non sono tutti di uguale o quasi uguale grandezza,

(1) Finora non si conoscono spore di questo tipo tra le ascospore dei Pirenomiceti, ma se ne hanno però nelle loro forme metagenetiche di tipo Ifomicete.

ma uno di essi è notevolmente più grande degli altri (tav. IV, fig. 5, 9) ed allora si parla di *sporidi anisometri* (**sporidia anisometra**), che si possono osservare p. es. in *Apiospora*, in parecchie *Sphaerella*, *Leptosphaeria*, ecc. — Di più le spore settate presentano spesso delle strozzature più o meno pronunciate in corrispondenza dei setti (**sporidia ad septa constricta**) (tav. IV, fig. 6, 8, 9, 12, 14) oppure nel loro contenuto mostrano delle goccioline oleose o dei vacuoli (**guttulae**) disposti regolarmente (tav. IV, fig. 3, 6, 7) (**sporidia uni-bi-pluri-guttulata**), od anche talvolta presentano, anna o ad ambedue le estremità, delle appendici jaline (es. *Sordaria* sp., *Melanconis* sp., ecc.) e si hanno così (tav. IV, fig. 4) degli *sporidi appendicolati* (**sporidia appendiculata**). — La membrana delle spore presenta qualche volta delle prominenze (tav. IV, fig. 18) in forma di papille, di verruche, di mucroni o di aculei (**sporidia papillata, verrucosa, mucronata, aculeolata**), caso però raro nelle ascospore ma non infrequente nelle forme metagenetiche. — In qualche caso (*Sporormia* spp., *Massaria* spp.) si osserva intorno alla spora una specie di involucro mucilaginoso (tav. IV, fig. 12) (**sporidia muco obvoluta**). In altri casi (come in diverse *Hypocrea*, *Sporormia*, *Ohleria*) si nota questo fatto: che i loculi di una spora si distaccano l'uno dall'altro (tav. IV, fig. 10) in guisa da simulare poi altrettante spore (**sporidia in loculos** vel **articulos secedentia**).

Le spore, quando sono mature, germinano emettendo un budello micelico o parecchi, specialmente nel caso di spore pluriloculari (tav. IV, fig. 19). Qualche volta, come p. es. in diverse *Nectria*, esse germinano già dentro l'asco producendo degli *sporidioli* (**sporidiola**) per gemmazione, a guisa di fermenti (tav. III, fig. 10).

L'emissione degli sporidi dal peritecio avviene talvolta così abbondantemente, che, se essi sono bruni (es. *Massaria*), formano un deposito oscuro intorno all'ostiolo (tav. II, fig. 20) (**sporidia atro-inquinantia**).

La grandezza delle spore, carattere diagnostico di primissimo ordine, varia molto notevolmente nelle diverse specie di Pirenomiceti. Così p. es. gli sporidi di *Coronophora Nitschkei* misurano 2 × 1 μ mentre quelli di *Julella macrosperma* arrivano, secondo i dati del Berlese, a 170-180 × 42-45, e quelli filiformi di *Linospora Capreae* forma *major* misurano 195-210 × 2½.

***

Stadî metagenetici: **Status secundarii vel metagenetici.**

Per quanto il ciclo evolutivo dei Pirenomiceti sia interamente e con sicurezza noto soltanto per un piccolo numero di essi, pur tuttavia in quei casi in cui si è potuto studiare per bene il loro sviluppo, si sono trovati

rappresentati in esso tutti i gruppi dei funghi imperfetti (**Deuteromycetae**, e cioè: **Hyphomycetae, Melanconiaceae, Sphaeropsidaceae**; qualche volta anche nel ciclo evolutivo di una stessa specie. E si può anche facilmente prevedere che, per quanto alcuni dei funghi imperfetti rappresentino stadî secondari di altri funghi superiori, la maggior parte di essi devono appartenere al ciclo evolutivo dei Pirenomiceti.

Lo stadio evolutivo più semplice è lo *stato conidico* (**status conidicus**) che può essere di tipo Ifomicete o di tipo Melanconieo. Nel primo caso le spore, che qui prendono il nome di *conidî* (**conidia**) (1), non vengono prodotte dentro ricettacoli fruttiferi chiusi, ma invece alla superficie dei corpi sul quale il fungo si sviluppa, e possono nascere direttamente dalle ife miceliche, i cui articoli si separano diventando altrettanti conidi (es. *Torula*), oppure da ife speciali, differenziate da quelle vegetative, cui si dà il nome di *conidiofori* (**conidiophora**) (tav. V, fig. 1, 2, 3: *cd*) e che possono essere striscianti od eretti.

Tra le forme metageniche dei Pirenomiceti troviamo rappresentate tutte quattro le famiglie in cui furono divisi gli Ifomiceti, e cioè:

1.° **Mucedinaceae**, in cui i conidî, ed i conidiofori, quando sono differenziati, sono ialini (**hyalina**) o vivacemente colorati (**laete colorata**) ma non mai bruni o scuri, e le ife fruttifere sono isolate (tav. V, fig 1) o riunite in cespuglietti (**caespituli**) lassi, non mai in fasci o tubercoli compatti. (Es. *Oidium*, *Penicillium*, *Verticillium*, ecc.).

2.° **Dematiaceae**, in cui o i conidî o i conidiofori, o gli uni e gli altri ad un tempo, sono più o meno intensamente colorati in bruno (tav. V, fig. 2) e le ife fruttifere anche qui non mai riunite in corpi compatti. (Es. *Torula*, *Cladosporium*, *Macrosporium*, ecc.).

3.° **Stilbaceae**, nelle quali i conidiofori sono strettamente riuniti fra di loro in un fascio colonnare che chiameremo *sinnema* (**synnema**) (2), il quale di solito presenta una parte basale colonnare o *stipite* (**stipes**) ed è superiormente allargato a capitello (**capitulum**) (tav. V, fig. 3). Conidiofori e conidi possono essere jalini o colorati. (Es. *Isaria*, *Stilbum*, *Sporocybe*, ecc.

4.° **Tuberculariaceae**, in cui finalmente i conidiofori sono strettamente riuniti in tubercoli stromatici ai quali si dà il nome di *sporodochî* (**sporodochia**) (tav. V, fig. 4). (Es. *Tubercularia*, *Dendrodochium*, ecc.).

I conidî vengono normalmente prodotti all'esterno dei conidiofori; solo in pochi casi (*Chalara*, *Sporoschisma*, ecc.) essi sono prodotti nell'interno dei conidiofori stessi (**conidia endogena**) (tav. V, fig. 5).

(1) E non *gonidî* (GONIDIA) come li chiamò il De Bary e qualche altro autore, perchè questo nome si deve riservare agli elementi algosi dei Licheni.

(2) Questo corpo venne anche designato con diversi altri nomi: *stroma*, *coremium*, *stipes*, *fasciculus*, ecc., che mi sembrano meno esatti di quello che qui propongo, d'accordo col prof. Saccardo.

Nel caso invece dello stato conidico di tipo Melanconieo si hanno dei ricettacoli fruttiferi già definiti e distinti benchè non sieno ancora chiusi. Il micelio forma cioè qua e là, di solito sotto la epidermide o la corteccia dell'organo sul quale si sviluppa, dei corpi discoidali più o meno regolari e più o meno concavi, dai quali nascono i conidî (tav. V, fig. 6). Tali corpi si chiamano *acervuli* (**acervuli**). I conidî nascono direttamente dalle cel-

TABULA V : *Status secundarii.*

Fig. 1-5, Hyphomycetae; **fig. 6**, Melanconiaceae; **fig. 7-8**, Sphaeropsidaceae ; **fig. 9**, Mycelia sterilia. — **fig. 1**, Mucedinaceae (*Verticillium*) : *m* mycelium, *cd* conidiophora, *c* conidia ; **fig. 2**, Dematiaceae (*Macrosporium*) : litterae ut supra; **fig. 3**, Stilbaceae (*Sphaerostilbe*): **3a** : *f* synnema (e stromate perithecigero Nectriaceae oriens), *c* capitulum; **3b** pars eorum magis aucta : *cd* conidiophora, *c* conidia; **fig. 4**, Tuberculariaceae (*Tuberculariа*) : *sp* sporodochium; **fig. 5**, Mucedinacea conidiis intra conidiophora orientibus seu endogenis (*Chalara*) ; **fig. 6**, Melanconiaceae; **6b** : *ac* acervulus (*Gloeosporium*) **6a** : *sp* stratum proligerum, *b* basidia, *c* conidia; **fig. 7-8**, Sphaeropsidaceae : **7a** pycnidium (simplex) (*Dendrophoma*); **7b** basidia (ramosa) et sporulae; **8a** pycnidium (stromaticum) (*Cytospora*) : *s* stroma (vel pseudostroma): *l* loculi, *cr* cirrus ; **8b** basidia (simplicia) et sporulae ; **fig. 9**, Mycelia sterilia (*Clavíceps*) : *sc* sclerotium, *s* stromata perithecigera.

lule dello strato interno dell'acervulo (**stratum proligerum**) e sono quindi *sessili* (**sessilia**) oppure sono portati da filamenti di solito brevi, sottili e continui, raramente lunghi, grossi, ramosi, settati che si chiamano *basidi* (**basidia**). (Es. *Gloeosporium*, *Melanconium*, *Coryneum*, ecc.).

La forma dei conidî ed il loro colore variano come per gli sporidî, ed anche qui si hanno partanto le stesse sezioni che abbiamo indicato per quelli.

Lo *stato picnidico* (**status pycnidicus**) è più evoluto del precedente ed è rappresentato fra i Deuteromiceti dalle *Sphaeropsidaceae*. In esse le spore, che si designano precisamente col nome di *sporule* (**sporulae**) vengono prodotte nell'interno di un corpo fruttifero in tutto simile al peritecio, al quale si dà il nome di *picnidio* (**pycnidium**) (1) (tav. V, fig 7). Anche nello stato picnidico, come nello stato ascoforo, si hanno talvolta degli stromi o pseudostromi comprendenti diversi picnidî o, più comunemente, diversi loculi (tav. V, fig. 8): così p. es. in *Cytospora*, *Placosphaeria*, *Ceuthospora*, ecc. Esiste quindi un reale parallelismo fra periteci e picnidi, i quali ultimi pertanto possono presentare tutte o quasi le modalità cui abbiamo accennato parlando dei periteci e sulle quali crediamo di non dover oltre insistere.

Le sporule possono essere, come i conidî, sessili (*Phyllosticta*) o portate da basidî semplici (*Phoma*, *Diplodia*) (tav. V, fig. 8 *b*) o ramosi (*Dendrophoma Cytospora* spp.) (tav. V, fig. 7 *b*). Inoltre esse pure possono presentare tutti i tipi descritti per le ascospore, all'infuori delle elicospore e delle staurospore (a meno che si vogliano considerare di quest'ultimo tipo le sporule di *Prosthemium*) finora ignote in questo gruppo. Merita di esser ricordato il fatto che non di rado queste sporule vengono espulse dal picnidio conglutinate fra loro da sostanza mucilaginosa in un corpo cilindrico, sinuoso, spesso avvolto a spirale, che prende il nome di *cirro* (**cirrus**) (tav. V, fig. 8 *cr*).

Nel caso di Pirenomiceti stromatici, gli stadî conidici e picnidici possono svilupparsi sopra o dentro lo stesso stroma in cui si svilupperà più tardi lo stato ascoforo, oppure in stromi differenti.

Non è raro il caso che una stessa specie di Pirenomicete presenti due stadî conidici o picnidici differenti fra loro, ed allora essi si distinguono, in base alla grandezza dei conidî o delle sporule, in *micro-* e *macro-conidici* o *picnidici* (**status microconidicus, macroconidicus, micropycnidicus** et **macropycnidicus**).

Oltre gli stadî conidici e picnidici, dobbiamo anche ricordare lo *stadio sclerotiale* (**status sclerotialis**) che però è assai raro nei Pirenomiceti, riscontrandosi finora solo in un genere di *Hypocreaceae* (*Clariceps*). In esso il micelio, prima di sviluppare gli organi fruttiferi, forma una massa com-

(1) Per l'addietro si faceva distinzione tra *picnidio* e *spermogonio* (SPERMOGONIUM) e tra *sporule* che si dicevano anche *stilospore* (STYLOSPORAE) o *clinospore* (CLINOSPORAE) e *spermazî* (SPERMATIA), ma tali nomi devono essere abbandonati perchè alludono ad un atto sessuale che è stato dimostrato non esistere affatto.

patta di tessuto pseudoparenchimatico, di forma variabile, a cellule esterne annerite e pachidermatiche, contenente abbondanti materiali di riserva e capace quindi di resistere a lungo alle inclemenze climatiche. Esso adunque non è che uno stroma in vita latente (**mycelium quiescens**) e prende il nome di *sclerozio* (**sclerotium**). Da questo corpo (tav. V, fig. 9 *sc*) si sviluppano poi, dopo un tempo più o meno lungo ed in condizioni speciali, gli stromi peritecigeri (tav. V, fig. 9 *s*).

INDICE DEI VOCABOLI LATINI

spiegati nelle pagine precedenti.

acervulus . . . . . Pag. 6, 13
allantosporae . . . . » 10
amerosporae . . . . » 9, 10
appendices . . . . . » 5, 11
asci . . . . . » 7
ascosporae . . . . . » 8
basidia . . . . . » 13
caespitulus . . . . . » 6, 12
capitulum . . . . . » 12
cirrus. . . . . » 14
clinosporae. . . . . » 14
clypeus . . . . . » 2
collum . . . . . » 6
conidia . . . . . » 12
conidia endogena. . . . » 12
conidiophora . . . . » 12
coremium . . . . . » 12
Dematiaceae . . . . » 12
Deuteromycetae . . . » 12
dictyosporae . . . . » 9, 10
didymosporae . . . . » 9, 10
discus. . . . . » 7
endosporae. . . . . » 8
excipulum . . . . . » 2
fasciculus . . . . . » 12
foveolae . . . . . » 7
gonidia . . . . . » 12
guttulae . . . . . » 11
haustoria . . . . . » 1
helicosporae . . . . » 10
hyalodidymae . . . . » 10
hyalodictyae . . . . Pag. 10
hyalophragmiae . . . » 10
hyalosporae. . . . . » 10
hyalostaurae . . . . » 10
hyphae. . . . . » 1
Hyphomycetae. . . . » 12
hypostroma. . . . . » 2
Hysteriaceae . . . . » 5
loculi. . . . . » 7
Melanconiaceae . . . » 12, 13
Mucedinaceae . . . . » 12
mycelium . . . . . » 1
mycelium quiescens. . » 15
nucleus . . . . . » 2, 7
operculum . . . . . » 7
ostiolum. . . . . » 6
paraphyses . . . . . » 8
pedicellus . . . . . » 7
peridium . . . . . » 3
periphyses . . . . . » 8
perithecia . . . . . » 2
perithecia dimidiata. . » 7
phaeodidymae . . . . » 10
phaeodictyae . . . . » 10
phaeophragmiae . . . » 10
phaeosporae. . . . . » 10
phaeostaurae . . . . » 10
phragmosporae . . . » 9, 10
Plectascineae . . . . » 7
porus. . . . . » 5
pseudoparaphyses. . . » 8

pseudostroma . . . . Pag. 3
pycnidium . . . . . » 14
Pyrenomycetae . . . » 1, 2
rima . . . . . » 5
rostellum . . . . . » 6
sclerotium . . . . . » 15
scolecosporae . . . . » 9, 10
septum . . . . . » 9
spermatia . . . . . » 14
spermogonium. . . . » 14
Sphaeropsidaceae. . . » 12, 14
sporae . . . . . » 8
sporidia . . . . . » 8
sporidiola . . . . . » 11
sporodochia. . . . . » 12
sporulae . . . . . » 14
status conidicus . . . » 12
status macroconidicus . » 14
status macropycnidicus » 14
status microconidicus . Pag. 14
status micropycnidicus. » 14
status pycnidicus. . . » 14
status sclerotialis. . . » 14
status secundarii . . . » 11
staurosporae . . . . » 10
Stilbaceae . . . . . » 12
stipes. . . . . » 12
stratum proligerum . . » 2, 13
stroma . . . . . » 2, 12
stylosporae. . . . . » 14
subiculum . . . . . » 2
sulci . . . . . » 6
synnema. . . . . » 12
thallus . . . . . » 1
thecae . . . . . » 7
thecosporae. . . . . » 8
Tuberculariaceae . . . » 12

Il gruppo dei Pirenomiceti comprende, allo stato attuale delle nostre conoscenze, circa 14000 specie, distribuite in tutte le parti del mondo ed in relazione sopratutto alla distribuzione dei loro ospiti. Solo pochi generi hanno un'area relativamente limitata pur non essendo intimamente collegati a determinati ospiti.

Riguardo alla posizione sistematica ricorderemo che i Pirenomiceti si collegano intimamente ai Discomiceti attraverso la famiglia delle Lofiostomatacee ed il gruppo delle Isteriacee, in cui l'apertura ostiolare va diventando sempre più grande ed il peritecio si va trasformando in ascoma.

L'importanza pratica dei funghi appartenti a questo gruppo non è certo disprezzabile. Vi mancano quasi completamente, è vero, funghi in alto grado patogeni allo stato perfetto (allo stato attuale delle nostre conoscenze sarebbero tali alcune specie di *Nectria*, di *Gnomonia*, di *Gibellina*, di *Ophiobolus*, ecc.) ma al contrario parecchi di essi lo sono nei loro stati metagenetici (*Oidium* [Erysiphaceae], *Fumago*, *Torula* [Limacinia, Capnodium], *Dematophora* [Rosellinia], *Alternaria* [Pleospora], *Sphaerella* [Epichloë, Claviceps], *Libertella* [Polystigma], *Coniothyrium* [Laestadia], *Ramularia Phleospora*, *Phyllosticta* [Sphaerella]. ecc., ecc.) e servono alla conservazione della specie nella stagione avversa. Meno ancora vi troviamo funghi

aventi una utilità pratica diretta (degna di nota è solo la *Claviceps purpurea*, il cui sclerozio è usato in medicina), ma non è da dimenticare che i Pirenomiceti hanno parte notevole nella alterazione delle sostanze animali e specialmente vegetali, contribuendo a trasformarne gli avanzi in *humus*.

I Pirenomiceti si possono dividere in 11 famiglie (1), delle quali ben nove sono rappresentate nella Flora italiana, come risulta dal seguente specchietto.

Conspectus synopticus familiarum

I. Perithecia astoma . . . . . *Perisporiaceae*
II. Perithecia ostiolo (poro vel rima) pertusa
A. Perithecia integra, seu non dimidiata.
1. Perithecia poro subcirculari ± distincto pertusa.
a. Contextus perithecii (excipulum) a stromatis substantia, ubi stroma vel pseudostroma adest, heterogeneus.
α. Perithecia membranacea, coriacea vel subcarbonacea, nigricantia; stroma, ubi adest, carbonaceum vel ligneo-suberosum.
✣ Fungi compositi, idest stromatici vel pseudostromatici.
* Stroma genuinum, a matricis substantia omnino distinctum, superficiale; perithecia peripherica . . . . *Xylariaceae*
** Stroma vel, plerumque, pseudostroma, matrice ± alte immersum; perithecia sparsa, gregaria vel, saepius, circulariter acervulata . . . . . *Valsaceae*
✣✣ Fungi simplices, seu stromate carentes.
* Perithecia rostrata . . . . . *Ceratostomataceae*
** Perithecia erostria . . . . . *Sphaeriaceae*
β. Perithecia subcarnosa vel ceraceo-membranacea, saepius laete colorata; stroma, ubi adest, carnosum vel ceraceum . . . . . *Hypocreaceae*
b. Contextus perithecii cum stromatis substantia homogeneus; fungi semper stromatici, carbonacei vel subcarbonacei, numquam laete colorati . . . . *Dothideaceae*
2. Perithecia rimâ ± elongatâ pertusa . . . . *Lophiostomataceae*
B. Perithecia dimidiata, idest inferius excipulo carentia, saepius applanata . . . . . *Microthyriaceae*

(1) Per la classificazione mi attengo alle *Tabulae comparativae* del Saccardo (*Syll. fung.*, vol. XIV) escludendo però dai Pirenomiceti le *Hysteriaceae* e le *Laboulbeniaceae*.

Familia I. **XYLARIÁCEAE** Tul. (1863)

Sel. fung. carp. II, pag. 3: em. Nitschke, *Pyren. germ.*, pag. 1 (1867); Sacc. *Syll.* XIV, pag. 20 (1899).

Fungi typice lignicolae vel corticolae, eximie stromatici, stromate semper e contextu proprio constituto, carbonacei vel ligneo-suberosi, rarius, et praecipue juveniles, coriaceo-carnosi. Stromata extus nigra vel fusca, raro pallida, intus saepe albida; forma et magnitudine maxime varia: crustiformia, hemisphaerica, sphaeroidea, cupuliformia, fruticulosa; plerumque omnino libera, rarius matrice plus minusve immersa. Perithecia peripherica, plerumque dense monosticha et omnino immersa, rarius (*Thamnomyces*) sparsa exsertaque, ostiolis punctiformibus praedita, excipulo carbonaceo-coriaceo. Asci cylindracei vel cylindraceo-clavati, typice pedicellati, plerumque paraphysati, octospori. Sporidia ellipsoidea vel fusiformia, saepe inaequilatera, in generibus italicis hucusque continua, fusca.

Status conidici in stromatibus perithecigeris junioribus superficiales, raro (*Nummularia*) sub strato supremo nascentes. Conidiophora erecta, brevia, simplicia vel ramosa. Conidia continua, hyalina vel dilute colorata. Status pycnidici hucusque omnino desunt.

Sectio Phaeosporae.

Conspectus synopticus generum

I. Stroma erectum, cylindraceum, cupuliforme, clavatum vel filiforme, simplex vel ramosum, basi stipitiformi (± distincta) sterili.
  A. Stroma filiforme, cylindraceum, clavatum vel fruticulosum, typice lignicola . . . . . *Xylaria*
  B. Stroma cupuliforme vel discoideum, typice fimicola . *Poronia*

II. Stroma globosum, subhemisphaericum, pulvinatum vel effusum.
  A. Conidia in stromate juniore superficialia; stroma immarginatum.
    1. Stroma intus concentrice zonatum, subglobosum, majusculum . . . . . *Daldinia*
    2. Stroma intus non concentrice zonatum.
      a. Stroma initio carnosum, hymenio conidifero crasso tectum, dein fere carbonaceum, intus subcavum . *Ustulina*
      b. Stroma ab initio ligneum vel suberosum, farctum *Hypoxylon*
  B. Conidia sub strato supremo stromatis nascentia; stroma marginatum . . . . . *Nummularia*

Genus I. *Xylária* Hill (1751)

A general natural history etc., vol. II (*Hist. of plants*), pag. 62 (1751, nec 1773); Sacc. *Syll.* I, pag. 309 (Etym. a *xylon* lignum, quia fungi lignosi).

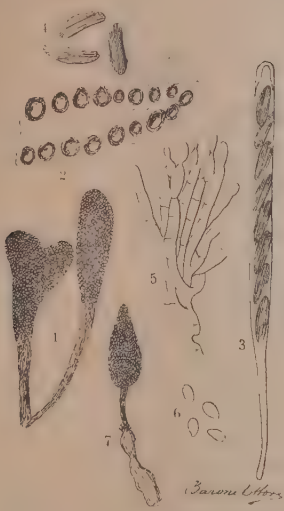


Fig. 1. 1-6, Xyloglossa: *Xylaria clavata*. 1 totus fungus; 2 pars stromatis secti; 3 ascus; 4 sporidia; 5 conidiophora; 6 conidia.
7: Xylocoryne: *Xylaria cupressiformis*: totus fungus.

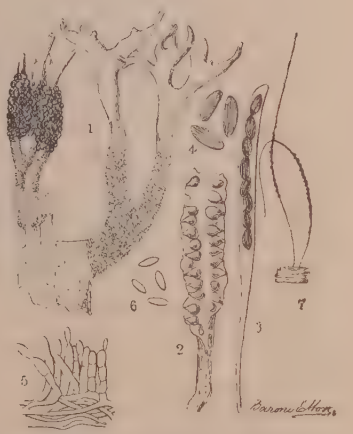


Fig. 2. 1-6: Xylodactyla: *Xylaria Hypoxylon* (numeri ut in fig. 1).
7: Xylostyla: *Xylaria filiformis*, totus fungus.

Stroma erectum vel adscendens, cylindraceum, clavatum vel filiforme, rarius subglobosum, saepe stipitatum, simplex vel ramosum, coriaceum, suberosum, ligneum vel carbonaceum, extus nigricans (raro vertice lutescens) intus plerumque album. Perithecia stromate immersa, ± prominentia, globosa vel ovata, mutua pressione haud raro angulata, nigra, ostiolis utplurimum papillatis praedita. Asci tereti-cylindracei vel clavati, octospori, non vel spurie paraphysati. Sporidia ellipsoidea vel late fusoidea, saepe inaequilatera, continua, fusca.

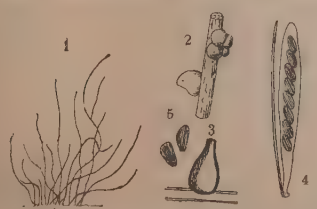


Fig. 3. Thamnomyces: *Xylaria setosa*. 1 totus fungus; 2 pars stromatis perithecigeri aucta; 3 perithecium sectum; 4 ascus; 5 sporidia.

Status conidicus plerumque notus. Hymenium conidiferum summitatem stromatis occupans, albidum vel laeticolor. Conidia varia, plerumque hyalina et continua.

Oss. Notiamo che nelle specie del genere *Xylaria*, il quale comprende — insieme con *Poronia* — i Pirenomiceti a stroma maggiormente evoluto e differenziato, si può quasi sempre distinguere una parte superiore fertile (sterile solo in alcuni casi all'apice) più o meno ingrossata, detta *clava* o *clavula*, ed una parte inferiore sterile, più sottile, detta *stipite*.

Conspectus synopticus subgenerum et specierum

I. Perithecia in stromate dense gregaria, ± immersa (*Euxylaria*).
  A. Clava perithecigera ubique fertilis.
    1. Stipes glaber . . . . . *Xyloglossa*
    2. Stipes villosus. . . . . *Xylocoryne*
  B. Clava perithecigera sursum sterilis.
    1. Stipes glaber . . . . . *Xylostyla*
    2. Stipes villosus. . . . . *Xylodactyla*
II. Perithecia in stromate (filiformi) sparsa, distantia, superficialia (stroma vero plerumque sterile) . . . . . *Thamnomyces*

Subg. XYLOGLOSSA

Stroma varium, stipes brevis vel subnullus . . . . *Xylaria clavata*

Subg. XYLOCORYNE

I. Stipes brevis, non ultra 1 cm. long.; sporidia 7-10 × 4-5.
  A. Stromata 3-5 cm. alta. . . . . *X. corniformis*
  B. Stromata 2 cm. alta . . . . . *X. alpina*
II. Stipes elongatus, 1 cm. et ultra, exilis; sporidia 11-20 × 5-6.
  A. Sporidia 11-14 µ longa; clavula perithecigera subcylindrica . . . . . *X. longipes*
  B. Sporidia 18-20 µ longa; clavula perithecigera ovato-lanceolata . . . . . *X. cupressiformis*

Subg. XYLOSTYLA

I. Stroma clavatum; perithecia dense gregaria
  A. Stroma basi ± tuberosum.
    1. Clavula unica; sporidia 12 × 4 . . . . . *X. bulbosa*
    2. Clavulae plures; sporidia 16-20 × 5-6 . . . [*X. digitata*]
  B. Stroma basi non tuberosum.
    1. Sporidia 16-20 × 5-6 . . . . . *X. digitata*
    2. Sporidia 6 × 4. . . . . *X. sicula*
II. Stroma filiforme; perithecia laxe gregaria vel etiam remota. *X. filiformis*

Subg. XYLODACTYLA

I. Stroma simplex.
  A. Sporidia 12-16 × 5 . . . . . *X. carpophila*
  B. Sporidia 20-27 × 6-7 . . . . . *X. stuppea*
II. Stroma furcatum vel divisum.
  A. Stroma 5 cm. et ultra altum.
    1. Species fimicola, stipes 10-15 cm. altus, semper di-

chotomice divisus	*X. Guepinii*
2. Species lignicola, stipes 3-5 cm. altus, raro dichotomice divisus	*X. Hyporylon*
B. Stroma non ultra 3-3½ cm. altum	*X. arbuscula*

Subg. THAMNOMYCES

Stroma filiforme, plerumque sterile; perithecia omnino superficialia, sparsa	*X. setosa*

Subg. **Xyloglóssa** Fr. (1855)

Clava perithecigera ubique fertilis, stipes glaber; perithecia dense gregaria, stromate immersa.

1. **Xylaria claváta.** (Scop.) Schrank Baier. Fl. II, pag. 566 (1789). — *Valsa clavata* Scop. Fl. carn. II, pag. 398 (1772). — *Clavaria digitata* et *hybrida* Bull. Champ. Fr. I, pag. 192 et 194. — *Sphaeria digitata* Müll. in Fl. Dan. XV, pag. 6, tab. 900. — *Sph. polymorpha* Pers. Comm. de fung. clav., pag. 149. — *Xylaria polymorpha* Grev. Fl. Edin., pag. 355; Sacc. Syll. I, pag. 309.

Exs. *Erb. critt. it.* I, 294 — Sacc. *Myc. ven.* 257 — D. Sacc. *Myc. it.* 482 [omn. sub *Xylaria polymorpha*].

Icon. Micheli *Nov. pl. gen.* tab. 54, fig. 4 — Sacc. *Fung. it.* 580 et 581 — Icon. nostr. fig. 1, 1-6.

Bibl. (1) 45, 66, 155, 209, 397, 398, 409, 430, 547, 632, 785, 989, 995, 1035, 1222.

Stromatibus ± copiosis basi in caespites connatis, rarissime solitariis, erectis, crassis, glabris, nunc simplicibus ac teretibus, basi apiceque ± attenuatis vel obtusissimis, subcylindricis, nunc obovatis, compressis, emarginatis vel etiam furcatis, nunc denique subglobosis, magnitudine variabilissima, 2-11 cm. altis, 1-3 cm. crassis, primo argillaceo-fuscis dein nigricantibus, opacis; clavula perithecigera stroma integrum formante, excepto stipite brevissimo vel subnullo; peritheciis immersis, ± prominulis, majusculis, densissime stipatis, ovoideis vel subglobosis, ostiolo papilliformi praeditis; ascis cylindraceis, longe pedicellatis, aparaphysatis, p. sp. 120-160 × 8-10; sporidiis monostichis, ellipsoideis vel subfusiformibus, inaequilateris vel curvulis, utrinque plerumque acutiusculis, fuscis, 20-32 × 6-9.

(1) Per quanto concerne la bibliografia avverto che per quelle regioni sulla cui flora micologica esistono lavori riassuntivi, non ho citato, di solito, le fonti anteriori a questi e già riportate in essi. Tali lavori sono quelli di *Colla* per il Piemonte, *Pollacci* per la Liguria, *Bizzozero* per il Veneto, *Comes* per il Napoletano, *Barbey* per la Sardegna, *Maire, Dumée* e *Lutz* per la Corsica.

Status conidicus: hymenio conidifero stromatis partem superiorem vestiente, aeruginoso-cinereo; conidiis obovato-subglobosis, hyalinis, 8-9 × 5 (sec. Tulasne), 10-13 × 6-7 (sec. Brefeld).

Hab. Ad caudices arborum cariosos vel putrescentes. — Piem., Ven., Tosc. (in Herb. cent. flor.)., Laz., Nap.

Ar. distr. Eur., Asia, Am. bor. ed austr., Australia,

Oss. La forma e la grandezza variabilissima dello stroma di questa specie hanno dato luogo ad una distinzione di parecchie varietà, che però sono alquanto artificiali essendo frequenti le forme di passaggio fra l'una e l'altra. Di tali varietà in Italia furono finora indicate soltanto la *aerodactyla* Nits. e la *spathulata* Pers. — Probabilmente però anche altre saranno forse state trovate ma non rilevate.

Subg. **Xylocóryne** Fr. (1855).

Characteres ut in *Xyloglossa* sed stipes villosus.

2. **Xylaria cornifórmis** (Fr.) Fr. Summ. veg. Scand., pag. 381 (1849); Sacc. Syll. I, pag. 327. — *Sphaeria corniformis* Fr. Elench. II, pag. 57 (1828).

Icon. De Not. *Microm. ital.* dec. VI, fig. I (sed ob stipitem glabrum imperfecta).

Bibl. 209, 409, 540.

Stromatibus solitariis vel 2-3 caespitosis, basi vero semper liberis, omnino simplicibus, cylindraceo-clavatis, numquam compressis nec dilatatis, apice obtusiusculis, saepe incurvis, corniformibus, 3-5 cm. altis, 4-6 mm. latis, e cinereo nigricantibus, basi incrassata, subhemisphaerica vel conica, villosa substrato adfixis; peritheciis dense gregariis, subglobosis, $^1/_3$ mm. diam., ostiolis papilliformibus ± protuberantibus; ascis cylindraceis, longissime pedicellatis, p. sp. 60-75 × 6-7; sporidiis oblique monostichis, ellipsoideis, utrinque rotundatis, inaequilateris vel subrectis, fuscis, 8-10 × $4^1/_2$-5.

Hab. ad truncos prostratos *Alni*, *Fagi*, *Oleae*, *Populi*, etc. — Piem., Lig., Ven.

Ar. distr. Eur., Asia, Am. bor. ed austr., Australia.

Oss. Questa specie cresce di solito sulla parte inferiore di legni marcescenti prostrati al suolo e gli stromi sono spesso disposti orizzontalmente in modo da sfuggire con facilità all' osservazione.

3. **Xylaria alpina** Speg. Nova addenda ad mycol. venet., n.° 61 (1880); Sacc. Syll. I, pag. 330.

Bibl. 209, 1036, 1115.

Stromatibus plerumque solitariis, rarius 2-3 caespitose connatis,

claviformibus vel interdum subcylindraceis, rarissime lateraliter compressis, 2 cm. altis, $^1/_3$-$^1/_2$ cm. diam., extus atris, ruguloso-scabris, intus candidis, clavula peritheciis undique ornata, stipite atro, brevi, ligno immerso, saepe subbulboso, pulvinulo depresso, subcirculari, tomentoso-ozoniaceo, atro-olivaceo circumdato; peritheciis subglobosis, omnino immersis, confertissimis, ostiola papillata praebentibus; ascis longissime pedicellatis, p. sp. 40-45 × $4^1/_2$-5 (stip. 100-110 × 1-1 $^1/_2$), pseudoparaphysibus crassis, torulosis obvallatis; sporidiis oblique monostichis, navicularibus, rarius subellipsoideis, utrinque obtusiusculis, 1-guttulatis, fusco-fuligineis, 7-10 × 4-5.

Hab. ad truncos cariosos putrescentes *Abietis*. — Veneto, nel bosco Cansiglio (Speg.).

Ar. distr. Ital. bor. (Veneto).

Oss. Non ho potuto vedere esemplari di questa specie, che sembra molto prossima alla precedente.

4. **Xylaria lóngipes** Nitschke, Pyren. germ., pag. 14 (1867); Sacc. Syll. I, pag. 328. — *Sphaeria polymorpha* Pers. Obs. II, pag. 64. — *Xyl. polymorpha* for. *pistillaris* Tul. Sel. fung. carp. II, pag. 8.

Icon. Pers. *l. c.*, tab. II, fig. 5.

Bibl. 245.

Stromatibus erectis vel assurgentibus varieque curvatis, stipitatis, solitariis vel rarius 2-3 basi tantum conjunctis; clavula perithecigera in plerisque omnino simplici, exacte cylindrica, crassa, rarius ventricoso-inflata, rarissime compressa, 6-12 × 4-6 mm., apice integro vel bipartito, obtusissimo, superficie reticulato-rimosa, ex argillaceo nigricante ostiolisque nigro-punctulata, in stipitem 1-2 vel 5-6 cm. longum, tenuiorem sensim attenuata; stipite basi tuberoso-incrassato, pilis crassiusculis, patentibus vel contextis atque adpressis, rubescentibus dense hirsuto, superne glabro, plicato-rugoso; peritheciis stromate omnino immersis nec protuberantibus, globosis vel compressis, minutis, dense et monostiche stipatis; ostiolis exiguis, hemisphaericis, exstantibus; ascis cylindraceis, longe pedicellatis, p. sp. 80-100 × 7-8; sporidiis oblique monostichis, ovatis, inaequilateris, nigricantibus, 11-14 × 5-6.

Status conidicus: hymenio conidifero cinereo-albido, mox evanescente; conidiis obovatis, 8 × 4-5, in conidiophoris brevissimis, septatis, solitarie acrogenis.

Hab. ad basim putridam truncorum *Ulmi*, *Aceris*, *Carpini*, etc. — Piem.: Alagna Valsesia. (Carestia).

Ar. distr. Ital. bor. (Piem.), Germania.

Oss. Si presenta quasi come la *X. corniformis*, dalla quale però si distingue per avere lo stipite più lungo, lo stroma di consistenza carnosa, flessibile e non fragile, nonchè per le dimensioni maggiori degli aschi e delle spore.

5. **Xylaria cupressifórmis** Beccari in Erb. Critt. ital. I, 1278; Sacc. Syll. I, pag. 333.

Exs. *Erb. critt. ital.* I, 1278.

Icon. Micheli *Nov. plant. gen.* tab. 55, fig. 2 (ordo I); Icon. nostr. fig. 1, 7.

Bibl. 181, 544, 785, 1439.

Stromatibus erectis, stipitatis; clavula perithecigera simplici, ovato-lanceolata, apice obtusiusculo, rugoso-mamillosa, 1-2 cm. longa, ½ cm. crassa, nigricanti vel nigra; stipite tenui, 1 cm. circiter longo, indumento basilari pannoso rufo-brunneo vestito; peritheciis protuberantibus, subglobosis, dense confertis; ascis cylindraceis, longe pedicellatis, p. sp. 110-130 × 6-7, paraphysatis; sporidiis oblique monostichis, oblongo-navicularibus, fuscis, 18-20 × 5-6.

Hab. ad caudices *Quercus* et *Populi*. — Toscana: Selva Pisana (Beccari); Napol.: Monte Cassino (Micheli).

Ar. distr. Ital. centr. (Toscana) ed Asia (Borneo ?)

Oss. L'Oudemans (*Revis. Champ. Pays Bas*, vol. II, pag. 172-173) ritiene questa specie come varietà della *X. Hypoxylon*, identificandola colla *X. Hypoxylon* ζ *cupressiformis* Pers. Ma tale identificazione è erronea inquantochè, mentre la *cupressiformis* di Persoon — come si vede benissimo nella figura (*Observ. mycol.* I, tab. II, fig. 1) — presenta la clavula superiormente sterile, la *cupressiformis* di Micheli e di Beccari — come risulta dalla figura (*Nova plant. gen.* tab. 55, fig. 2) e dagli esemplari Micheliani (Sacc.!) — ha la clavula intieramente fertile e quindi appartiene ad altro sottogenere. Di più, le spore che nella *X. Hypoxylon* misurano 12-16 μ di lunghezza, nella *X. cupressiformis* di Micheli sono più lunghe, arrivando fino a 20 μ.

Subg. **Xylóstyla** Fr. (1855).

Clava perithecigera sursum sterilis, stipes glaber; perithecia ± dense gregaria, stromate immersa.

6. **Xylaria bulbósa** (Pers.) B. et Br. in Berk. Outl. of. brit. fungol., pag. 385 (1860); Sacc. Syll. I, pag. 340. – *Sphaeria bulbosa* Pers. Obs. myc. II, pag. 63 (1796). — *Hypoxylon bulbosum* Rabh. Deutschl. Crypt.-Fl. I, pag. 222.

Icon. Berk. *l. cit.*, tab. 24, fig. 2; Pers. *l. cit.*, tab. I, fig. 1 a-d.

Bibl. 409.

Stromatibus erectis, 5-8 cm. altis, 2 cm. circiter crassis, simplicibus vel apice furcatis, teretibus, rarius apicem versus paullo dilatato-compressis, glabris, nigricantibus, basi tuberoso-incrassatis; clavula perithecigera apice sterili, simplici vel bi-tri-cruri, ob perithecia nonnihil prominentia mamillosa; peritheciis dense stipatis, globosis vel late ovoideis, $^1/_2$ mm. circiter latis; ascis cylindraceis, pedicellatis, p. sp. 80-84 × 6-7, plerumque pseudoparaphysibus simplicibus septatis longe superatis; sporidiis oblique monostichis, fusiformibus, inaequilateris, utrinque obtusis, fuscis, 12 × 4.

Hab. inter muscos et folia Pinorum ad terram. — Ital. sup. (?)

Ar. distr. Ital. bor., Germ., Inghilt., Am. bor. (Carolina).

Oss. Indico questa rara specie per l'Italia sulla fede di Cesati e De-Notaris (*Schema* pag. 197) avvertendo però che non ne ho trovati esemplari nei loro erbarî ora custoditi nel R. Ist. Bot. di Roma.

7. **Xylaria digitáta** (L.) Grev. Fl. Edin., pag. 356 (1824); Sacc. Syll. I, pag. 339. — *Clavaria digitata* L. Sp. pl., vol. II, pag. 1182 (1753). — *Xyl. Hypoxylon* Schaeffer Icon. fung., tab. 328. — *Sphaeria clavata* Hoffm. Veg. Crypt I, tab. IV, fig. 2. — *Sph. digitata* Ehrh. Beitr. VI, pag. 7. — *Hypoxylon digitatum* Lk. Handb., III, pag. 348.

Icon. Schaeffer *l. cit.*; Hoffm. *l. cit.*

Bibl. 9, 71, 205, 209, 409, 430, 511, 518, 632, 785, 989, 1005, 1035, 1212, 1439.

Stromatibus erectis, crassis, teretibus ac simplicibus sed basi connatis vel tamquam in corpus solidum crassissimum confluentibus, apice sensim attenuatis, rarius obtusis, immo emarginatis vel in ramos 2-3 dichotome-partitis, rarissime ± compressis ac furcatis, parte libera usque ad 5 cm. alta, 3-7 mm. lata, fuscis, leproso-velutinis; clavula perithecigera rugosa, mediam stromatis partem occupante et in stipitem brevem et in apicem sterilem continuo transeunte; peritheciis copiosissimis, dense stipatis, sphaeroideis; ostiolis vix prominulis; ascis cylindraceis, longe pedicellatis, p. sp. 100-120 × 7; sporidiis oblique monostichis, fusiformibus vel navicularibus, obtusiusculis, atro-fuscis, 16-20 × 5-6.

Hab. ad truncos nec non ad ligna fabrefacta putrescentia. — Piem., Lomb., Ven., Trent.

Ar. distr. Eur., Am. bor. ed austr., Asia.

Oss. Alcune forme di questa specie possono ricordare a prima vista

la *X. polymorpha*, ma se ne distinguono tosto per l'apice dello stroma che è sterile. Ricorda anche *X. bulbosa*, perchè anche qui le clavule traggono origine da una specie di bulbo — talvolta grosso come un pugno — però ogni bulbo porta parecchie clavule, mentre nella *X. bulbosa* ne porta una sola.

8. **Xylaria sicula** Pass. et Beltr. Fungi siculi novi, n. 16 (1882): Sacc. Syll. IX, pag. 534.

Bibl. 114.

Stromatibus sparsis vel subinde connatis; stipitibus capillaribus, simplicibus vel raro furcatis, atris, striatis, flexuosis, glaberrimis, 1-3 cm. longis; clavulis subglobosis, mucronatis, atris: peritheciis globoso-conoideis, subverticillatis; ascis paraphysatis, cylindraceis; sporidiis ovoideo-navicularibus, oblique monostichis, fuligineis, 6 × 4. — Specimina nonnulla sterilia stipitibus multo longioribus ramosioribusque, intricatis gaudent.

Hab. ad folia dejecta putrescentia *Oleae europaeae*. — Sicilia, a Licata. (Pass. et Beltr.).

Ar. distr. Ital. mer. (Sicilia).

Oss. Non avendo potuto vedere esemplari di questa specie riporto, leggermente modificata nella dizione, la diagnosi degli autori.

9. **Xylaria filifórmis** (A. et S.) Fr. Summ. veg. Scand. pag. 382 (1849); Sacc. Syll. I, pag. 342. — *Sphaeria filiformis* A. et S. Consp. fung. Lusit., pag. 2, tab. III, fig. 5 (1805). — *Thamnomyces hippotrichoides* Sacc. olim., nec al.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 584; Icon. nostr. fig. 2, 7.

Bibl. 209, 544, 1036, 1222.

Stromatibus erectis, nigricantibus, glaberrimis, 2 ½-7 cm. altis, 1-2 mm. crassis, simplicibus, rarius furcatis vel varie ramosis, filiformibus, subflexuosis, plerumque compressis, rarissime apicem versus dilatato-bicruribus; clavula perithecigera stipite breviore ac vix crassiore, a stromatis parte superiore sterili, roseola, saepe incurva, apicem versus sensim attenuata longe superata, ob perithecia valde prominentia aspera; peritheciis non ultra medium stromate immersis, interdum etiam subsuperficialibus, globosis, papillatis, ½ mm. diam.; ascis cylindraceis, longiuscule pedicellatis, p. sp. 70-75 × 6-7 pedicello 15-25 μ longo); sporidiis oblique monostichis vel subdistichis, oblongo-fusoideis, inaequilateris, brunneo-olivaceis, 12-15 × 4-5.

Hab. ad ligna corrupta, cortices dejectos et folia putrida. Ven., Cant. Tic.

Ar. distr. Eur., Am. bor. ed austr.

Subg. **Xylodáctyla** Fr. (1855)

Characteres ut in *Xylostyla* sed stipes villosus.

10. **Xylaria carpóphila** (Pers.) Fr. Summ. veg. Scand., pag. 382 (1849); Sacc. Syll. I, pag. 336. — *Sphaeria carpophila* Pers. Obs. myc. I, pag. 19 (1796).

Exs. *Erb. critt. ital.* I, 984 [var. *abbreviata*]; Klotzsch *Herb. viv. mycol.* 1945.

Icon. Tul. *Sel. fung. carp.* II, tab. I, fig. 15-20.

Bibl. 66, 397, 398, 409, 430, 1031.

Stromatibus erectis vel assurgentibus, plerumque flexuosis, semper vero gracilibus, filiformibus, nigricantibus, simplicibus et teretibus vel apice paullo spathuliformi-dilatatis, immo bipartitis duasque clavulas gerentibus, basi ± villosis, 1-12 cm. (plerumque vero 5-8) altis, 2-3 mm. crassis; clavula perithecigera stipite crassiore et typice breviore, subulata, peritheciis paucis nonnihil prominulis tuberculosa, apice sterili; peritheciis subglobosis vel ovoideis, ostiolo papilliformi praeditis; ascis cylindraceis, stipitatis, p. sp. 80 × 6; sporidiis oblique monostichis, obtuse fusoideis, atro-fuscis, 12-16 × 5.

Status conidicus: hymenio conidifero cinereo vel cinereo-olivaceo; conidiis ovatis, minutis.

Hab. ad pericarpia putrescentia *Fagi silvaticae*, rarius aliarum specierum. — Piem., Ven.

Ar. distr. Eur., Am. bor., Asia (Ceylon).

Oss. Mi sembra non doversi distinguere come varietà la forma *abbreviata* dell'Erbaro crittogamico italiano dovuta soltanto, a quanto pare, alle condizioni d'ambiente nelle quali lo stroma si sviluppa. — Questa specie è facilmente riconoscibile, non fosse altro, per il suo peculiare *habitat*, che trova riscontro in quello della *X. Oxyacanthae* Tul. (non ancora indicata per l'Italia) che cresce sui frutti putrescenti di *Crataegus Oxyacantha*.

11. **Xylaria stúppea** (Wallr.) Nitschke in Hedw., Bd. VII, pag. 83 (1868); Sacc. Syll. I, pag. 334. — *Sphaeria stuppea* Wallr. Fl. Crypt., II, pag. 857 (1833). — *Sph. rhizoides* Wallr. in Fr. Elench. II, pag. 56. — *Hypoxylon rhizoides* Rabh. Deutschl. Cryptog.-Fl., I, pag. 223.

Bibl. 631, 693.

Stromatibus mollibus, e basi rhizoide ramosissima, implexa, in stipites proliferos inferne bulbosos, superne in apicem primitus albo-pruinosum, tenuatum, dein nigricantem, cylindraceum, ob perithecia prominula asperum desinentibus, tegmine stupposo, stipato-contexto,

stratum medullare album ambiente tectis; peritheciis globulosis, nucleo nigro farctis, in ostiolum papillatum productis; ascis cylindricis, pedicellatis, p. sp. 160 × 8; sporidiis monostichis, oblongis, inaequilateris, fuligineis, 20-27 × 6-7. — Clavula 6-25 mm. longa, 2-3 mm. crassa.

Hab. ad ligna quercina aquaeductuum. — Corsica (Soleirol).

Ar. distr. Corsica, Germania.

Oss. Non avendo potuto vedere esemplari di questa rarissima specie, ho riportata la diagnosi della *Sylloge*, improntata alla descrizione del Nitschke, modificandone un po' la dizione per uniformarla alle altre.

12. **Xylaria Guepinii** (Fr.) Ces. App. crittog. insubr. in Comm. Soc. Critt. ital., I, pag. 71 (1861)); Sacc. Syll. I, pag. 335. — *Sphaeria Guepinii* Fr. Elench., II, pag. 59 (1828). — *Xylaria eupiliaca* Ces. in Bot. Zeit. XIII (1855), pag. 75. — *Hypocrea eupiliaca* Ces. in Giorn. Ist. Lomb. 1848. — *Xylaria Guepinii* var. *eupiliaca* Ces. in Comm. Soc. Critt. ital., I, pag. 71.

Icon. Ces. in Comm. cit., I, tab. V [*X. Guepinii* var. *eupiliaca*].

Bibl. 393, 397, 409.

Stromatibus erectis, forma et magnitudine maxime variis; stipite 10-usque ad 15 cm. longo, 2-3 mm. crasso, aequali, firmulo sed molli, undique vellere stupposo obducto, sursum dichotomice in clavulas plures digitato-congestas diviso; clavulis 3-5 digitatis, simplicibus vel bifidis, brevibus, utrinque attenuatis, mucrone sterili obtuso terminatis, colore pallide testaceo, ob ostiola nigro-punctatis, intus solidis, stupposis, albis; peritheciis majusculis, atris, confertis, immo polystichis, ostiolis papillatis prominulis; ascis cylindraceis, breve pedicellatis; sporidiis monostichis, ovoideo-inaequilateris, fuligineis, minutis, 5 × $2\frac{1}{2}$.

Hab. in limo et ad terram limetosam. — Lomb., a Brescia (Cesati).

Ar. distr. It. bor. (Lomb.), Fr., Am. mer. (Brasile), Asia (Ceylon e Borneo).

Oss. Bellissima ed elegante specie, con stroma di forma varia, più o meno ramoso e sviluppato. — Dall'esame di esemplari autoptici conservati nell'Erbario De Notaris a Roma, la var. *eupiliaca* non sembra differire dal tipo altro che per una ramificazione più abbondante, con clavule più sottili; caratteri insufficienti, a mio avviso, per distinguerla dal tipo. In questo senso del resto si era già pronunciato il Montagne (Cfr. *Bot. Zeit.*, 1855, pag. 78, in nota).

13. **Xylaria Hypóxylon** (Linn.) Grev. Flor. Edin., pag. 355 (1824); Sacc. Syll. I, pag. 333. — *Clavaria Hypoxylon* Linn. Fl. suec., ed. II, pag. 457

(1755). — *Cl. hirta* Batsch Elench. fung., cont. I, pag. 229. — *Cl. cornuta* Bull. Champ. I, pag. 193, tab. 180. — *Valsa digitata* Scop. Fl. Carn., II, pag. 398. — *Sphaeria cornuta* Hoffm. Veg Crypt. I, pag. 11. - *Sph. digitata* Bolt. Fung. Halif. III, pag. 129. — *Sph. Hypoxylon* Pers. Obs. myc. I, pag. 20. — *Sph. ramosa* Dickson Pl. crypt. Brit., IV, pag. 27. — *Xylaria digitata* Schrank Baier. Fl., II, pag. 567. — *Hypoxylon vulgare* Lk. Handb. III, pag. 348.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 256; D. Sacc. *Myc. ital.* 1496.

Icon. Micheli, *Nov. pl. gen.*, tab. 55 fig. 1; Sacc. *Fung. it.* 582; Tul. *Sel. fung. carp.* II, tab. I, fig. 1-14; Icon. nostr., fig. 2, 1-6.

Bibl. 9, 51, 66, 71, 178, 181, 205, 209, 245, 378, 409, 430, 518, 693, 785, 864, 927, 995, 998, 1005, 1028, 1035, 1086, 1222, 1284, 1439.

Stromatibus erectis, simplicibus vel, plerumque, varie ramosis, compresso-dilatatis, rarius teretibus, ex albido nigricantibus, basim versus villosis, 4-8 cm. altis; clavula perithecigera stipite multo crassiore et typice longiore, rugosa; peritheciis dense stipatis, ovoideis vel ellipsoideis, paullo prominentibus, nigris, ostiolo papilliformi praeditis; ascis cylindraceis, longe pedicellatis, p. sp. 75-80 × 7-8; sporidiis oblique monostichis, fusiformibus, inaequilateris, obtusis, fuscis, 12-16 × 5-6.

Status conidicus: hymenio conidifero apicem stromatum juvenilium vestiente, albido; conidiis fusoideis, 10-15 × 2-3.

Hab. ad ligna cariosa putrida et ad truncos muscosos. — Piem., Lomb., Cant. Tic., Ven., Trent., Em., Tosc., Laz., Nap., Cors.

Ar. distr. Eur., Asia, Am. bor. ed austr., Australia.

Oss. Questa specie, che è da noi la più comune, si trova di solito allo stato conidico, cioè colla parte superiore degli stromi biancheggiante; più di rado trovasi peritecigera. Ad onta di una notevole variabilità di forma dello stroma, è specie facilmente riconoscibile sopratutto per la parte superiore dello stroma appiattita, quasi laminare. — Alcuni esemplari di Toscana conservati nell'Erbario dell'Istituto Botanico di Firenze sono riferibili alla var. *cupressiformis* Pers. che non ha nulla a che fare, come si è detto (v. pag. 24), colla *X. cupressiformis* di Micheli e Beccari.

14. **Xylaria arbúscula** Sacc. in Mich. I, pag. 249 (1878); Syll. I, pag. 337.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 1192.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 533.

Bibl. 209, 1028, 1036.

Stromatibus gregariis, fasciculatis, ramosis, arbusculiformibus, atris; stipitibus gracilibus, 1 ½-2 ½ cm. altis, 1-2 mm. crassis, ad-

scendentibus, tomentosis; clavulis perithecigeris teretibus, apice breviter sed acute cuspidatis, $^1/_2$-1 cm. longis, 1-2 $^1/_2$ mm. crassis, initio longitudinaliter cinereo-rimulosis, tandem ob perithecia depresse tuberculatis; peritheciis globosis, immersis, vix $^1/_2$ mm. diam., papillulatis; ascis cylindraceis, longiuscule pedicellatis, p. sp. 80 × 8-10 (pedicello 30-40 μ longo), aparaphysatis; sporidiis oblique monostichis, oblongo-fusoideis, curvulis, 1-2-guttatis, initio hyalinis dein cinereis, tandem atro-fuligineis, 14-16 × 5-7.

Status conidicus: hymenio conidifero clavulas juveniles apice vestiente, albido; conidiis non visis.

Hab. in cistis ligneis putrescentibus, in calidariis. Veneto, a Treviso (Sacc.); Lazio, a Roma (Baldini in herb. De Notaris).

Ar. distr. It. (Ven., Laz.), Germ., Belgio.

Subg. **Thamnomýces** Ehrenb. in Nees (1820).

Perithecia in stromate filiformi sparsa, distantia, superficialia. Stroma vero plerumque sterile.

15. **Xylaria setósa** (Leysser) Trav. (1905). — *Lichen setosus* Leyss. Fl. Halens., ed. II, pag. 286 (1783). — *Hypoxylon loculiferum* Bull. Champ., pag. 74, tab. 495 fig. 1 (1790). — *Sphaeria hippotrichoides* Sow. Engl. Fung., tab. 200. — *Rhizomorpha tuberculosa* Achar. Syn. Lich. pag. 290. — *Rh. setiformis* Roth Catal. I, pag. 235. — *Thamnomyces hippotrichoides* Ehrenb. in Nees Horae phys. berol., pag. 82 (sec. Cooke). — *Ceratonema hippotrichoides* Pers. Myc. eur. I, pag. 49. *Chaenocarpus Simoninii* Desm. in Ann. Sc. Nat., sér. III, vol. VIII, pag. 17. — *Rhizomorpha hippotrichoides* Fuck. Symb., pag. 237. — *Simoninus Mougeotii* Roum. Fung. Gall. exs., n.° 311. — *Xylaria hippotrichoides* Sacc. Syll. I, pag. 344.

Icon. Sow. *l. c.*; Bull, *l. c.*; Icon. nostr. fig. 3.

Bibl. 927.

Stromatibus filiformibus, laxe subfasciculatis, adscendentibus, varie arcuato-contortis, ± ramosis, nigris, 4-8 cm. longis, vix $^1/_2$ mm. crassis; peritheciis majusculis, superficialibus, sparsis vel 2-3 aggregatis, globoso-conicis, obtuse papillatis, excipulo crasso donatis; ascis cito diffluentibus; sporidiis late ellipsoideis, saepe inaequilateris, utrinque rotundatis, atro-fuscis, 14-16 × 10.

Hab. ad fragmenta lignea, ramos, telas, etc. putrescentia. — ? Cant. Ticino (M. Generoso) (Penzig).

Ar. distr. Ital. bor., Fr., Germ., Ingh., Belgio.

Oss. Il Penzig dice di aver raccolti esemplari che riferisce a questa specie con dubbio, perchè erano sterili, quindi la presenza di essa specie in Italia è ancora incerta. — Io ho visti bellissimi esemplari fruttiferi, di Berkeley, conservati nell'Erbario De Notaris nel R.° Istituto Botanico di Roma, ma non mi fu possibile trovare un asco intero da poter misurare.

Ho adottato per questa specie il nome di *X. setosa* perchè il *Lichen setosus* di Leysser (*l. c.*) risulta, dalla diagnosi originale, essere senza dubbio uguale alla *Sphaeria hippotrichoides* di Sowerby. Ed anteriore a questa è anche l' *Hypoxylon loculiferum* di Bulliard (*l. cit.*) splendidamente illustrato nella tav. 495, fig. 1 (e non tav. 135 come per errore è detto in molte opere). Invece è da escludere dalla sinonimia di questa specie il *Chaenocarpus setosus* di Rebentisch (*Fl. Neom.*, pag. 350 e tab. III, fig. 12) che, dalla figura specialmente, risulta essere assai probabilmente un *Marasmius* teratologico, prolifero.

Genus II. ***Porónia*** Willdenow (1787)

Florae Berolin. Prodr., pag. 400; Sacc. *Syll.* I, pag. 348. (Etym. a *poros*, quia discus punctato-porosus).

Stroma fimicola, erectum, carnoso-suberosum, simplex vel ramosum, in discum cupulatum expansum, albicans vel nigricans. Perithecia disco tantum immersa, subsphaeroidea, papillata, atra, carbonacea. Asci cylindracei, breviter pedicellati, octospori, pseudoparaphysati. Sporidia monosticha vel subdisticha, late ellipsoidea, continua, fusca, muco hyalino obvoluta.

Fig. 4. 1-6 *Poronia punctata*. 1 fungus juvenilis; 2 id. maturus; 3 stroma dissectum, auctum; 4 ascus; 5 sporidia; 6 status conidicus.
7. *Poronia Oedipus*: totus fungus.

Hymenium conidiferum stromata juvenilia vestiens. Conidiophora ± ramosa. Conidia minuta, sphaeroidea, hyalina.

Oss. Genere assai caratteristico per la forma dello stroma che ricorda, nella sua parte superiore, una piccola *Peziza*.

1. **Poronia punctáta** (L.) Fr. Summ. veg. Scand., pag. 382 (1849); Sacc. Syll. I, pag. 348. — *Peziza punctata* L. Fl. Suec., ed. II, pag. 458 (1755). — *Sphaeria nivea* Hall. Stirp. Helv., t. III, pag. 121. — *Sph. truncata* Bolt. Fung. Halif. III, tab. 127. —

Sph. punctata Sow. Engl. Fung., tab. 54. — *Sph. Poronia* Pers. Syn., pag. 15. — *Poronia Gleditschii* Willd. Pl. Berol. Prodr., pag. 400. — *P. fimetaria* Pers. Champ. comest., pag. 154. — *Lecidea borina* De Visiani, Stirp. Dalm. Sp., pag. 21.

Icon. Micheli *Nova plant. gen.*, tab. 54, fig. 8 (ordo II); De Visiani *l. c.*, tab. II, fig. 2; Tulasne, *Sel. fung. carp.* II, t. VI; Icon. nostr. fig. 4, 1-6.

Bibl. 181, 409, 430, 518, 552, 631, 693, 785, 995, 1439.

Stromate erecto, simplici, primo clavato, mox aperto, cupuliformi, denique deplanato, in stipitem ± longum, $^1/_2$ - $2^1/_2$ cm., tomentosum attenuato, raro subsessili, extus nigricante sed disco superne albido et nigro-punctato, 3-15 mm. diam.; peritheciis globoso-ovoideis, $^1/_3$ mm. diam., nigris, in ostiolum prominulum desinentibus; ascis cylindraceis, breviter pedicellatis, 140-160 × 15-18, pseudoparaphysibus copiosis, crassis, longissimis obvallatis; sporidiis monostichis, ellipsoideis, rectis vel subinaequilateris, nigricantibus, 18-26 × 10-14, strato mucoso hyalino, crasso obvolutis.

Status conidicus: hymenio conidifero e cinereo fuscescente; conidiis globosis, minutis.

Hab. in fimo equino, bovino, asinino. — Piem., Litor., Tosc., Laz. Nap., Corsica.

Ar. distr. Eur., Afr. (Natal), Am. bor.

Oss. Per la biologia di questa specie cfr. *Dawson M.* « On the biology of *Poronia punctata* » in Ann. of. Botany, vol. XIV (1900), pag. 245.

2. **Poronia Oëdipus** Mont. Syll. pl. crypt., pag. 209 (1856); Sacc, Syll. I, pag. 349. — *Sphaeria* (*Poronia*) *punctata* var. *oedipoda* Mont. in Ann. Sc. Nat., sér. II, t. VI, pag. 333. — *Sph. incrassata* Jungh. Fl. crypt. Javae, pag. 87. — *Hypoxylon Oedipus* Mont. in Ramon Hist. fis. Cuba, pag. 346, tab. XII, fig. 2. — *Poronia macropoda* et β *cladonioides* Ces. in Giorn. Ist. Milano 1847 et in Klotzsch-Rabh. Herb. mycol. n.° 1946. — *Por. Oedipus* β C. Massal. Nuov. contrib. micol. veronese, pag. 36.

Exs. *Erb. critt. ital.* I, 985; Kl. et Rabh. Herb. myc., ed. I, n.° 1946 [sub *Por. macrop.* et β. *cladonioides*]; Rabh. *Fung. eur.* 630.

Icon. Ces. in *Comm. Soc. Critt. ital.*, I, tab. IV, fig. IV; Massalongo in *Malpighia* vol. VIII, tav. IV, fig. 7; Icon. nostr. fig. 4, 7.

Bibl. 181, 183, 209, 397, 409, 739, 864.

Stromate erecto, simplici vel, rarius, ramoso, stipite glabrescenti, nigro, longiusculo (2-4 cm.), basim versus clavaeformi-incrassato, apice in cupulam primo excavatam dein deplanatam, 2-4 mm. diam., cinereum, ob ostiola prominula papillatam dilatato; peritheciis ovoideis, stromate immersis; ascis subcylindraceis, breviter pedicellatis, p.

sp. 100-120 × 20-24, pseudoparaphysibus longissimis, crasse filiformibus obvallatis; sporidiis monostichis vel subdistichis, ellipsoideis, rectis, nigricantibus, 25-30 × 15-16, strato mucoso hyalino crasso obvolutis.

Status conidicus ut in *P. punctata*.

Hab. ad fimum equinum et vaccinum nec non ad terram stercoratam. — Lomb., Ven., Em., Tosc

Ar. distr. Eur., Asia, Am. bor. ed austr., Australia.

Oss. Si distingue dalla precedente per avere un gambo più lungo, ingrossato alla base, qualche volta ramificato, ed un disco più piccolo, cinereo, nonchè per le spore un po' più grandi. — La var. *cladonioides* Ces. si distingue per lo stroma ramoso (mentre che nel tipo è semplice), ma io non credo tale carattere sufficiente ad istituire una varietà, sembrandomi piuttosto che si tratti di un caso teratologico o di eccessivo sviluppo, tanto più che gli esemplari furono racolti dal Cesati insieme con altri della forma tipica.

Genus III. ***Daldínia*** Cesati et De Notaris (1863)

Schema class. Sfer. asch. ital., in *Comm. Soc. Critt. ital.* I, pag. 197. (Etym. a cl. Abb. *A. Daldini* ticinensi (Lugano). [1817-1895]).

Stroma superficiale, primo pulvinatum dein subsphaeroideum, interdum breviter crasseque stipitatum, extus atrum, carbonaceum, intus fibrosum et concentrice discolori-zonatum. Perithecia stromate immersa, monosticha, vix prominula. Asci cylindracci, pedicellati, octospori, paraphysati. Sporidia ovoidea vel oblonga, continua, fusca.

Status conidicus stromata juvenilia vestiens et *Botrytidis* seu *Nodulisporii* speciem referens.

Fig. 5. 1-5 *Daldinia vernicosa*: 1 stromata integra; 2 stroma sectum; 3 idem paullulum auctum; 4 ascus; 5 sporidia. 6 *D. concentrica*. Status conidicus.

1. **Daldinia concéntrica** (Bolt.) Ces. et De Not. Sch. class. Sfer., pag. 198 (1863); Sacc. Syll. I, pag. 393. — *Sphaeria concentrica* Bolt. Append. Fung. Halif., pagina 180, tab. 180 (1791). — *Hypoxylon concentricum* Grev. Scot. Crypt. Fl., VI, tab. 324. — *Valsa tuberosa* Scop. Fl. Carn., ed. II, pag. 399, pr. p. (1772). — *Hypoxylon tuberosum* Wettst.

in Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 1885, pag. 591. — *Daldinia tuberosa* Schröter, Pilze Schles., II, pag. 464. (1).

Exs. Rabh. Klotz. *Herb. viv. mycol.* 600; *Erb. critt. ital.* 642.

Icon. Bolt. *l. c.*; Grev. *l. c.*; Berlese, *Fungi moric.* tab. XXIII, fig. 6-10; Penzig, *Stud. bot. Agr.* tab. XXVI, fig. 5; Icon. nostr. fig. 5, 6.

Bibl. 45, 143, 178, 181, 209, 245, 263, 397, 398, 409, 430, 632, 639, 864, 926, 927, 930, 995, 1035, 1086, 1090, 1133, 1203, 1222.

Stromate sphaeroideo vel hemisphaerico, rarius obovoideo, plerumque sessili, majusculo, 1 ½-5 cm. diam., extus fusco-nigricanti sed nunquam nitenti, intus stratis concentricis discoloribus, ochraceo-fuscis nec albidis zonato, suberoso, compactiusculo; peritheciis peripheriicis, monostichis, oblongo-ovoideis vel mutua pressione ± angulatis, 1 × ½ mm. circiter, ostiolis vix prominentibus, punctiformibus, minimis; ascis cylindraceis, longe pedicellatis, p. sp. 80-110 × 8-11, paraphysibus filiformibus longitudinem ascorum superantibus obvallatis; sporidiis oblique monostichis, ellipsoideis, saepe inaequilateris, fuscis, 12-16 × 7-10.

Status conidicus (*Botrytis* [*Nodulisporium*] *Tulasnei* (Molliard) Trav.): hymenio conidifero primo albido dein griseo-brunneo; conidiophoris erectis, septatis, plerumque verticillato-ramosis, ramulis apice incrassatulis et denticulatis; conidiis ovoideis, hyalinis, 7-8 × 4 ½-5 ½.

Hab. ad truncos vetustos *Alni*, *Citri*, *Fraxini*, *Mori*, *Populi*, *Quercus*, etc. — Piem., Lomb. (in herb. Sacc.), Ven., Cant. Tic., Trent., Emil., Tosc., Laz., Napol., Sicil., Sard.

Ar. distr. Eur., Asia, Am. bor. ed austr., Australia.

Oss. Si distingue dalla specie seguente perchè ha lo stroma di solito sessile, nerastro ed opaco anzichè nero-lucente all'esterno, ed all'interno sempre abbastanza compatto, a zone ocracee e nerastre, non mai bianche. — Per lo stato conidico di questa specie cfr. *Molliard M.*: « Forme conidienne de *Daldinia concentrica* » in *Bull. Soc. Myc. Fr.*, t. XX, pag. 55.

2. **Daldinia vernicósa** (Schw.) De Not. Schem. class. Sfer. ital., pagina 198 (1863): Sacc. Syll. I, pag. 394. — *Sphaeria vernicosa* Schw. New Amer. Sph., pag. 9, tab. I, fig. 2 (1825). — *Daldinia concentrica* Sacc. Myc. ven. n.° 697 et Fungi ital. n.° 565, nec non Auct. plur., pr. p., non Bolton.

(1) Non cito altri sinonimi indicati dagli autori perchè è dubbio che si riferiscano a questa specie piuttosto che alla seguente (Cfr. le osservazioni relative a *D. vernicosa* a pagina 35).

Exs. *Erb. critt. ital.* I, 1361; Sacc. *Myc. ven.* 697 [*D. concentrica*].
Icon. Sacc. *Fung. ital.* 565 [*D. concentrica*]; Icon. nostr. fig. 5, 1-5.
Bibl. 409, 785, 1439.

Stromate sphaeroideo, plerumque breviter et crasse stipitato, $^1/_2$-4 cm. diam., extus levi, atro-piceo, nitenti, intus zonis latioribus albo-argenteis angustioribusque fuscis vel nigris notato, contextu interiore initio compactiusculo dein relaxato et lacunoso; peritheciis irregulariter monostichis, ovoideis, mutua pressione vero plerumque prismaticis; ostiolis punctiformibus, minutis, vix prominulis; ascis cylindraceis, longe pedicellatis, p. sp. 80-100 × 8-10, paraphysibus filiformibus obvallatis; sporidiis oblique monostichis, ellipsoideis, haud raro inaequilateris, primo luteis dein opace fuscis, 12-16 × 7-9.

Status conidicus praecedenti, ut videtur, similis.

Hab. ad truncos vetustos *Quercuum*, *Fagorum*, etc. — Ven., a Selva (Sacc.); Piem., a Cannero (Gibelli).

Ar. distr. It bor., Fr., Svezia, Afr. bor., Am. bor., Cuba, Indie or.

Oss. Questa specie è stata senza dubbio da molti confusa colla precedente, cosicchè riesce cosa assai difficile epurare la sinonimia dell'una e dell'altra. Così p. es. il *Lycoperdon atrum* di Schaeffer (*Fung. Bavar.* IV, pag. 131, tab. 329) risulta, dalla figura, riferibile alla *D. vernicosa* (che dovrebbe chiamarsi — quando si potesse stabilire in modo certo la identità — *D. atra*) ed anche la *Sphaeria tunicata* Tode (*Fung. Meckl.* II, pag. 59, tab. 17, fig. 130) è, a mio avviso, riferibile a questa specie. Incerto invece è il sinonimo *Valsa tuberosa* Scop. (*Fl. Carn.*, II ediz., pagina 399) che lo Schröter (*Pilze Schles.*, II, pag. 464) accetta per *D. concentrica* nella quale però egli Schröter sembra comprendere anche la *D. vernicosa* perchè parla di *Stroma..... manchmal nach unten in einen Stiel zusammengezogen... glänzend.* (1) E così è da riferire a *D. vernicosa* il *Lichen-agaricus tuberosus niger.... cortice nitido et fere splendente* di Micheli (*Nov. pl. gen.*, pag. 104, n.° 1, (ordo II). Questo sinonimo Micheliano era stato riferito dal Saccardo (*Le reliquie dell'erbario micologico di P. A. Micheli*, pag. 5 (n.° 14)) alla *D. concentrica*, non ritenendo allora sufficientemente distinto il tipo europeo della *D. vernicosa* dalla genuina *D. concentrica*.

Questa specie si distingue dalla *D. concentrica* sopratutto per la su-

(1) Questo sinonimo: *Valsa tuberosa* Scop. sarebbe anteriore a tutti, ma non può venir preso in considerazione perchè dalla breve frase diagnostica non si capisce se lo Scopoli avesse inteso designare la *D. concentrica* o la *D. vernicosa* e perchè egli cita poi due sinonimi Micheliani dei quali uno corrisponde a *D. vernicosa* e l'altro ad *Ustulina maxima*, come ho potuto chiarire esaminando gli esemplari Micheliani conservati nel R.° Istituto Botanico di Firenze.

perficie dello stroma di color nero-piceo lucente e per la zonatura interna, formata da strati relativamente larghi, bianco-argentei, alternati con strati molto più stretti nerastri, mentre nella *D. concentrica* si hanno strati ocraceo-fulvi alternati con altri più scuri. Inoltre la sostanza degli strati bianchi è facilmente e presto distrutta in gran parte, così che lo stroma risulta quasi cavo: cosa che non avviene nella *D. concentrica*.

Genus IV. ***Ustulína*** Tulasne (1863)

Sel. fungor., carpol. II, pag. 23; Sacc. *Syll.* I, pag. 350 — (Etym: *ustulatus*, ob stroma veluti deustum).

Stroma superficiale, primo suberosum vel carnosum, subeffusum, dein ligneo carbonaceum, crassissimum, determinatum, atrum, demum valde fragile intusque subvacuum. Peritheeia immersa, submonosticha, magna, cornea, ostiolis papilliformibus praedita. Asci pedicellati, paraphysati, octospori. Sporidia fusoidea, plerumque inaequilatera, continua, fusca.

Status conidicus notus. Hymenium conidiferum stromata juvenilia vestiens, albido-cinereum.

Oss. È genere prossimo ad *Hypoxylon*, dal quale si distingue sopratutto per lo stroma più sviluppato, carbonaceo-fragile a maturità.

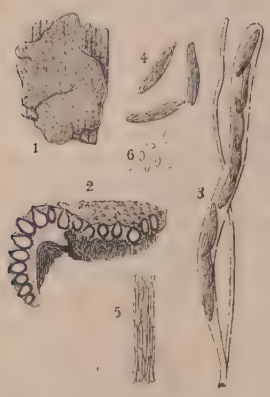


Fig. 6. - *Ustulina maxima*. 1 totus fungus; 2 stroma sectum, paullulum auctum; 3 ascus; 4 sporidia; 5 hymenium conidiferum; 6 conidia.

1. **Ustulina máxima** (Weber) Wettst. in Verh. zool.-bot. Gesellsch. Wien, 1885, pag. 592 (1885). *Sphaeria maxima* Weber, Spicil. Fl. Goetting., pag. 286, n.° 301 (1778). — *Sph. deusta* Hoffm. Veg. Crypt. I, pag. 3, tab. I, fig. 2 (1787). — *Hypoxylon ustulatum* Bull. Champ. Fr., I, pag. 176, tab. 478, fig. 1 (1791). - *Sphaeria versipellis* Tode, Fung. Meckl., II, pag. 55, tab. XVII, fig. 129 (1791). — *Hypoxylon deustum* Grev. Scot. Crypt. Fl. IV, tab. 324, fig. 2. — *Ustulina vulgaris* Tul. Sel. fung. carp. II, pag. 23, tab. III, fig. 1-6 (1863); Sacc. Syll. I, pag. 351.

Exs. *Erb. critt. ital.* I, 643; Sacc. *Myc. ven.* 255; D. Sacc. *Myc. ital.* 78 et 285 [omn. sub *Ustulina vulgari*].

Icon. Hoffm., Bull., Tode, Grev., Tul., *loc. cit.*; Micheli *Nov. pl. gen.* tab. 54, fig. 1 (ordo II); Sacc. *Fung. ital.* 1143; Penzig *Stud. Agr.* tab. XXVI, fig. 4; Icon. nostr. fig. 6.

Bibl. 70, 181, 205, 209, 245, 378, 398, 409, 430, 446, 511, 518, 632,

693, 785, 836, 864, 926, 927, 930, 995, 1005, 1006, 1035, 1036, 1086, 1175, 1232, 1284, 1301, 1439.

Stromate superficiali, subeffuso, maximo, 2-8 cm. diam., repando-pulvinato, crassissimo, 3-15 mm. alto, undulato-tumuloso, tandem aterrimo, carbonaceo, fragili, intus denique excavato; peritheciis majusculis, ovoideis, peripheriis, monostichis, dense stipatis, ostiolo punctiformi tantum prominulo; ascis anguste cylindraceis, p. sp. 230-250 × 8-10; paraphysibus tenuissimis, simplicibus, mox diffluentibus; sporidiis oblique vel recte monostichis, fusoideis, saepe inaequilateris, immo curvulis, nigricantibus, 30-40 × 8-10.

Status conidicus (*Corticium puteanum* Sacc. in *Mich.* I, pag. 5, nec auct. al.): hymenio conidifero stroma suberosum initio vestienti, albido cinereo; conidiis ovoideis, minutis, subhyalinis 6 ½ × 3 ½.

Hab. Ad caudices vetustarum arborum, praecipue *Fagi*, rarius *Carpini*, *Castaneae*, *Celtidis*, *Citri*, *Quercus* etc. — Piem., Lig. (in Herb. De Notar.), Lomb., Cant. Tic., Ven., Litor., Emil., Tosc., Nap., Cors.

Ar. distr. Eur., Asia, Am. bor. ed austr., Australia.

Oss. Lo Schröter (*Pilze Schles.*) adotta il nome di *Ustulina maxima* in base al sinonimo di Haller (*Hist. Stirp. Helvet.*) ma devesi notare che l'Haller segue ancora la nomenclatura plurinominale e quindi tale sinonimo non può esser preso in considerazione. Resta però sempre esatto il nome di *U. maxima*, con riferimento alla *Sph. maxima* di Weber (1778).

2. **Ustulina micróspora** Trav., n. sp.

Stromate superficiali, subeffuso, irregulariter convexo-pulvinato, undulato, 2-3 cm. et ultra diam., 2-10 mm. crasso, carbonaceo-fragili, extus aeneo-nigricanti, intus nigro; peritheciis majusculis, globoso-ovoideis, 1 mm. usque diam., monostichis, stipatis, crusta stromatica crassa tectis; ostiolis prominulis, punctiformibus, obtusiusculis; ascis cylindraceis, pedicellatis, p. sp. 90-100 × 7-8, paraphysibus filiformibus paucis obvallatis; sporidiis oblique monostichis, ellipsoideo-fusoideis, saepe parum inaequilateris, nigricantibus, 14-16 × 5-6, guttulatis.

Hab. ad corticem *Quercus*. — Toscana, nella Selva Pisana e nell'Appennino pistoiese (Beccari in herb. Webb Horti Botanici Florentini).

Ar. distr. Ital centr. (Toscana).

Oss. Specie molto facilmente distinguibile da *U. maxima* per le spore di oltre la metà più piccole, per il colore cupreo-nerastro dello stroma e per il fatto che lo stroma non sembra diventare mai cavo come avviene invece nella precedente. Per questo carattere la specie fa passaggio al genere *Hypoxylon*.

Genus V. *Hypóxylon* Bulliard (1791)

Champign. de France, I, pag. 168: Sacc. *Syll.* I, pag. 352. (Etym: *hypo*, sub et *xylon*, lignum, ob contextum stromatis subligneum).

Stroma suberosum vel ligneum, plerumque in cortice vel ligno omnino superficiale, pulvinatum, hemisphaericum, subsphaeroideum vel ± effusum, crustiforme, rarius (*Endoxylon*) matrice immersum, fuscum, nigrum vel rubiginosum. Perithecia peripherica, monosticha vel, rarius, concentrice polysticha, globosa, ovata vel oblonga, subcoriacea, stromate ± immersa, plerumque prominula, ostiolo papillato vel umbilicato praedita. Asci cylindracei, ± pedicellati, paraphysibus filiformibus obvallati, octospori. Sporidia monosticha, ellipsoidea, ovata vel fusoidea, inaequilatera, curvula vel subrecta, continua, fuliginea, saepe guttulata.

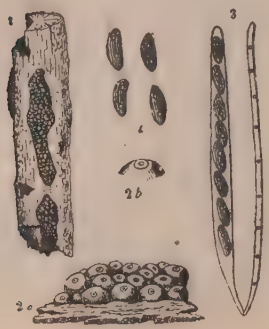


Fig. 7. subg. EUHYPOXYLON: *H. rubiginosum*: 1 totus fungus: 2a pars stromatis aucta: 2b pars suprema perithecii; 3 ascus; 4 sporidia.

Fig. 8. subg. EPIXYLON: *H. pulchellum*: 1 totus fungus: 2a stroma sectum, auctum: 2b pars ejusdem magis aucta: 3 ascus: 4 sporidia: 5 conidiophora et conidia.

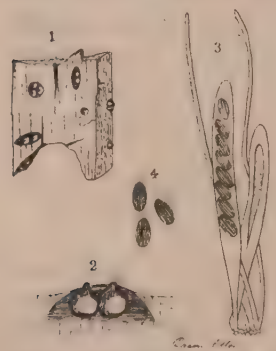


Fig. 9. subg. ENDOXYLON: *H. semimmersum*: 1 totus fungus: 2 stroma sectum; 3 ascus; 4 sporidia.

Status conidicus in plerisque notus: hymenio conidifero stromata juvenilia vestiens; conidiophora erecta, simplicia vel ramosa. Conidia continua, ellipsoidea vel ovoidea, plerumque hyalina.

Oss. Questo genere fa passaggio da una parte a *Daldinia* e dall'altra a *Nummularia*, comprendendo specie a stroma ben definito ed altre invece a stroma effuso.

Conspectus synopticus subgenerum et specierum.

I. Stroma superficiale
  A. Ostiola umbilicata . . . . . *Euhypoxylon*
  B. Ostiola papillata . . . . . *Epixylon*
II. Stroma matrice ± immersum . . . . . *Endoxylon*

Subg. EUHYPOXYLON

I. Stroma pulvinatum vel subglobosum; saepe plura confluentia.
  A. Stroma extus nigrum . . . . . [*H. Michelianum*]
  B. Stroma extus coloratum nec nigrum
    1. Sporidia majora: 20-24 µ longa . . . . . *H. argillaceum*
    2. Sporidia minora, non ultra 15 µ longa
      a. Stroma $^1/_2$-$1^1/_2$ cm. diam.
        α. Sporidia non ultra 9 µ longa . . . . . [*H. rutilum*]
        β. Sporidia ultra 9 µ longa . . . . . *H. variolosum*
      b. Stroma vix $^1/_2$ cm. diam. attingens
        α. Sporidia minora, non ultra 9 × 4. . . . . *H. rutilum*
        β. Sporidia majora, ultra 9 × 4
          * Perithecia majuscula, 750 × 500 µ . . . . *H. commutatum*
          ** Perithecia 500 µ diam. non vel vix attingentia.
            ‡ Perith. distincte emergentia, irregulariter polysticha, stroma ochraceum vel umbrinum . . *H. luridum*
            ‡ Perith. non vel vix emergentia, submonosticha; stroma fuscum, dein nigrescens . . . . *H. fuscum*
II. Stroma effusum vel tantum initio pulvinatum, dein expansum.
  A. Stroma extus nigrum; perithecia discreta vel geminata . *H. bifrons*
  B. Stroma extus coloratum nec nigrum, perithecia plerumque coacervata.
    1. Stroma ob ostiola minute cribroso-punctatum; ostiola diu albido-cincta . . . . . *H. perforatum*
    2. Stroma subleve vel mamillatum; ostiola nunquam albido-cincta.
      a. Stroma typice non ultra 2-4 mm. latum; perithecia $^1/_3$ mm. diam. . . . . *H. rubiginosum*
      b. Stroma ultra 5 mm. latum; perithecia $^1/_3$ mm. diam. superantia. . . . . *H. purpureum*

Subg. EPIXYLON

I. Stroma globosum vel subglobosum, saepe connatum, raro subeffusum.
  A. Sporidia 17-24 µ longa . . . . . *H. Morsei*
  B. Sporidia numquam 17 µ attingentia.
    1. Stroma parum evolutum, ideoque acervuli perithecis fere omnino constituti. . . . . *H. Bagnisii*
    3. Stroma perfecte evolutum, globosum vel subeffusum.
      a. Perithecia disticha vel tristicha . . . . . *H. pulchellum*
      b. Perithecia monosticha.

α. Perith. vix ostiolis prominentia; stroma globosum; sporidia ovoidea, 4-6 μ lata. . . . *H. cohaerens*
β. Perith. distincte prominentia, stroma subeffusum; sporidia fusoidea, 3 ½ - 4 ½ μ lata . . *H. granulosum*

II. Stroma ± effusum

A. Stroma extus nigrum

1. Superficies stromatis levis, ob ostiola tantum punctata.
a. Sporidia 6-8 × 3-3 ½ . . . . . *H. effusum*
b. Sporidia 12-16 × 5-6 . . . . . *H. unitum*
2. Superficies stromatis rugosa vel mamillosa ob perithecia ± prominentia.
a. Sporidia majora, 12-16 × 5-6.
α. Perith. ¾ mm. diam.; sporidia utrinque acutiuscula, 13-16 × 5 . . . . . *H. Michelianum*
β. Perith. 1 mm. diam.; sporidia utrinque rotundata, 12-14 × 5-6. . . . . *H. serpens*
b. Sporidia minora, 8-10 × 4-5. . . . . *H. crustaceum*

B. Stroma extus coloratum nec nigrum

1. Stroma, saltem initio, e lilacino fuscum . . . *H. lilacino-fuscum*
2. Stroma atropurpureum . . . . . *H. atropurpureum*

Subg. ENDOXYLON

I. Sporidia majora, 26-34 × 10-14 . . . . . *H. udum*
II. Sporidia minora, 16-20 × 8-10 . . . . . *H. semiimmersum*

Subg. **Euhypóxylon** Nitschke (1867)

Stroma omnino superficiale: ostiola umbilicata, nec papillata.

1. **Hypoxylon argilláceum** (Pers. Berk. Outlin. brit. fungol., pag. 387 (1860): Sacc. Syll. I, pag. 354. — *Sphaeria argillacea* Pers. Synops., pag. 10 (1801), nec Fr. (sed *Sph. argillacea* Fr. in Auct. pl.).

Exs. *Erb. critt. ital.* I, n.° 1279.

Icon. Curr. in *Linn. Soc. Trans.*, 1859, XXII, tab. 45, fig. 35.

Bibl. 74, 409, 430, 1005.

Stromate erumpente, dein superficiali, subgloboso, solitario, rarius connato, extus argillaceo, intus nigricanti, magnitudine varia: $^1/_3$-$^3/_4$ cm. diam., superficie minute mamilloso; perithecis typice monostichis, raro irregulariter polystichis, confertis, ovoideis, pro ratione minusculis; ostiolis vix prominulis; ascis cylindraceis, longissimis, p. sp. 140 × 16, pedicello praelongo ac tenui praeditis; paraphysibus tenuissimis, simplicibus, ascos longe superantibus; sporidiis monostichis, late ovoideis vel ellipsoideis, saepe inaequilateris, obtusis, nigricantibus, strato mucoso hyalino tenui cinctis, 20-24 × 9-12.

Status conidicus (sec. Nitschke): hymenio conidifero ex albido cervino vel pallide argillaceo; conidiophoris longiusculis, (usque ad 120 μ) parce ramosis, septatis; conidiis ovoideis, hyalinis, minutis, 6-7 μ longis.

Hab. ad truncos et ramos praecipue *Fraxini*. — Piem., Lomb., (Ces. in herb.), Cant. Tic.

Ar. distr. It. bor., Germ., Belgio, Am. bor.

Oss. È specie vicina ad *H. variolosum*, dal quale però si distingue facilmente per il colore dello stroma e per le misure delle spore e degli aschi. — Non so se siano realmente da riferire a questa specie gli esemplari piemontesi (Balbis, Re e Colla) che io non ho potuto esaminare.

2. **Hypoxylon variolósum** (L.) Keissl. in Krypt. exsicc. Vindob., n.° 517 (1900). — *Lycoperdon variolosum* L. Syst. Nat., ed. XII, t. III, Append. veg., pag. 234 (1770). — *Hypoxylon coccineum* Bull., Champ. Fr., pag. 174, tab. 495, fig. 2 (1791); Sacc. Syll. I, pag. 353. — *Valsa fragiformis* Scop. Fl. Carn. II, pag. 399 (1772). — *Sph. fragiformis* Pers. in Usteri N. Ann. Bot., fasc. V, pag. 21. — *Sph. lycoperdoides* Weigel, Obs. bot., pag. 47. — *Sph. rubra* Willd., Fl. berol. pag. 415. — *Sph. radians* Tode, Fungi Meckl. II, pag 29, tab. XII, fig. 101. — *Sph. tuberculosa* Sow., Engl. Fung., III, tab. 374, fig. 8. — *Sph. bicolor* DC., Fl. franç., II, pag. 286. — *Sph. lateritia* DC., l. cit., VI, pag. 137. — *Stromatosphaeria fragiformis* Grev. Scott. Crypt. Fl., III, tab. 136.

Exs. Rabh.-Klotz. *Herb. vic. myc.* 146; *Erb. critt. ital.* 1360; Sacc. *Myc. ven.* 252; Roum. *Fung. sel. Gall.* 2285 (omn. sub *H. coccineo*).

Icon. Bull., Tode, Sow., *loc. cit.*; Sacc. *Fung. it.* 566.; Berl. e Bresad. *Microm. trid.*, tab. II, fig. 4; De Not., *Sfer. ital.*, fig. X.

Bibl. 9, 45, 51, 65, 108, 142, 178, 181, 209, 245, 317, 318, 319, 390, 409, 430, 511, 518, 540, 632, 785?, 803, 836, 927, 983, 989, 1028, 1035, 1086, 1184, 1222, 1284, 1301, 1439.

Stromate erumpente dein superficiali, plerumque subgloboso, rariter hemisphaeroidali vel ellipsoideo, superficie mamilloso-fragiformi, magnitudine satis varia, $^1/_4$-$^3/_4$ cm. et ultra, mox solitario mox subcaespitoso, coccineo vel rubiginoso-fusco, intus atro-fuligineo; peritheciis peripheriicis, monostichis, confertis, minutis, ovoideis, vix prominulis; ascis cylindraceis, longe pedicellatis, p. sp. 70-90 × 5-7; paraphysibus filiformibus copiosis, ascos subaequantibus; sporidiis oblique monostichis, obovato-ellipsoideis, inaequilateris, e fusco nigricantibus, 10-12 × 4-5.

Status conidicus (*Isaria umbrina* Pers.): hymenio conidifero fusco-violaceo, cinereo vel aeruginoso, stromata juvenilia vestiens;

conidiophoris fasciculatis; conidiis minutis, obovoideis, 5-6 × 2-3.

Hab. ad truncos et ramos siccos vel corruptos praecipue *Fagi*, rarius *Alni*, *Betulae*, *Carpini*, *Castaneae*, *Coryli*, *Populi*, *Pruni*, *Sorbi*, etc. — Piem., Lig., Lomb., Cant. Tic., Ven., Trent., Emil., Tosc., Laz., Nap.

Ar. distr. Eur., Am. bor., Cuba, Asia (India), Australia (Tasmania).

— var. **microcárpum** Bizz. Fungi veneti novi vel critici, pag. 2 (sub *H. coccineo* var. *microcarpo* (1885)); Sacc. Syll. IX, pag. 545 (id.).

Bibl. 210.

A typo differt ascis et sporidiis minoribus, nempe: ascis p. sp. 40-46 μ longis; sporidiis 7-7½ × 3 ⅓-4.

Hab. ad truncum emortuum *Ulmi campestris*. — Ven., a Padova (Bizz.).

Ar. distr. It. bor. (Ven.); Austria (Vienna, sec. von Höhnel in litteris ad P. A. Saccardo).

Oss. Questa varietà è stata recentemente dal prof. *von Höhnel* eretta a specie col nome di *H. pulcherrimum* (Cfr. Annales mycolog. III, pag. 187).

3. **Hypoxylon rútilum** Tul. Sel. fung. carp. II, pag. 38 (1863; Sacc. Syll. I, pag. 356.

Bibl. 245.

Stromate in ramis corticatis erumpente, mox libero, superficiali, pulvinato, forma plerumque varia, magnitudine etiam variabilissima: 2-10 mm. diam., discreto, connato vel confluente, in ligno nudato contra ± effuso, juniore argillaceo, cervino vel rubro, maturo vero fusco vel atro-rubro, intus hepatico; peritheciis irregulariter monostichis vel subdistichis, exiguis, subglobosis, nigris, dense stipatis, nonnihil prominulis; ascis cylindraceis, longissime pedicellatis, p. sp. 60-80 × 5-7; paraphysibus praelongis, stipatis; sporidiis oblique vel recte monostichis, ellipsoideis, obtusis, inaequilateris, nigricantibus, 7-9 × 4-5.

Status conidicus: hymenio conidifero cervino; conidiis ovoideis, minutis, in conidiophoris parce ramosis fasciculatim acrogenis.

Hab. ad corticem *Populi tremulae*. — Piem., a Riva Valdobbia (Carestia).

Ar. distr. It. bor., Fr., Germ., Australia.

Oss. È distinto per i piccoli periteci, appena prominenti, e sopratutto per il colore rosso-sangue od epatico dell' interno dello stroma.

4. **Hypoxylon commutátum** Nitschke, Pyren. germ., pag. 33 (1866); Sacc. Syll. I, pag. 358.

Icon. Sacc. *Fung. it.* 567.

Bibl. 209, 1035, 1222.

Stromate per peridermium erumpente dein libero, superficiali, plerumque pulvinato, depresso, rarius hemisphaerico vel subgloboso, 2-6 mm. diam., discreto, aggregato vel connato, superficie mamilloso, ex argillaceo rubro-ferrugineo, intus nigricanti ; peritheciis majusculis, 750 × 500 μ, ellipsoideo-subglobosis, laxe stipatis, subdistichis, perphericis, prominulis, apice rotundatis ; ascis longissime pedicellatis, cylindraceis, p. sp. 88-92 × 7, paraphysibus filiformibus obvallatis ; sporidiis monostichis, ovoideis, obtusis, inaequilateris, fuscis, 10-12 × 6.

Hab. ad ramos corticatos *Carpini*. — Ven., a Selva (Sacc.)

Ar. distr. It. bor. (Ven.), Germ., Amer. bor.

Oss. Specie rara e di non facile riconoscimento. Il Nitschke la mette in confronto con *H. coccineum*, *H. rutilum* ed *H. fuscum*. Dal primo si distingue per la forma dello stroma, la grandezza e la disposizione dei periteci e pel colore più ferrugineo ; la grandezza doppia dei periteci e la colorazione della sostanza stromatica distinguono questa specie da *H. rutilum*, mentre il colore esterno dello stroma e le dimensioni minori delle spore la differenziano da *H. fuscum*.

5. **Hypoxylon lúridum** Nitschke, Pyr. germ., pag. 31 (1867) ; Sacc. Syll I, pag. 356.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 568.

Bibl. 209, 246, 1036, 1133, 1222.

Stromate per peridermium erumpente dein libero et superficiali, hemisphaerico vel subgloboso, plerumque vero connato vel in crustam crassam irregularem subeffuso, ochraceo vel umbrino, superficie ruguloso ; peritheciis irregulariter polystichis, majusculis, globosis, obtusissimis, prominentibus ; ascis cylindraceis, longe pedicellatis, p. sp. 80-90 × 6-7 ; paraphysibus longissimis, filiformibus ; sporidiis monostichis, late ovoideis, obtusissimis, inaequilateris vel subrectis, nigricantibus, strato mucoso hyalino tenui obvolutis, 10-12 × 5-6.

Hab. ad ramos exsiccatos *Carpini*, *Coryli*, *Populi*, *Quercus*, *Ribis*. — Piem., Ven., Tosc.

Ar. distr. It. bor. e centr., Francia, Germania.

— var. **minus** Sacc., Fungi ven. novi vel crit., ser. VI, in Mich. I, pag. 24 (1877) ; Syll. I, pag. 357.

Bibl. 1036.

A typo differt stromatibus semper minoribus, discretis. Asci p. sp. 70-80 × 7 ; sporidia 9-11 × 5-6.

Hab. ad ramos corticatos *Populi nigrae*. — Ven., a Vittorio (Sacc.).

Ar. distr. It. bor. (Ven.).

Oss. Questa specie presenta grande somiglianza, specialmente pel colore dello stroma, coll' *H. argillaceum*, dal quale però si distingue per la forma più varia dello stroma, i periteci più sporgenti, gli aschi e le spore di dimensioni minori.

6. **Hypoxylon fúscum** (Pers) Fr. Summ. Veg. Scand. pag. 384 (1849); Sacc. Syll. I, pag. 361. — *Sphaeria fusca* Pers. in Usteri N. Annal., XI Stück, pag. 22, tab. II, fig. 3 (1794) — *Sphaeria confluens?* Willd. Fl. Berol. Prodr., pag. 416 (1787) nec Tode. — *Sph. tuberculosa* Bolt. Fung. Halif. pag. 123 (1789). — *Sph. castorea* Tode, Fung. Meckl. II, pag. 28, tab. XII fig. 100 (1791) - *Sph. fragiformis?* Hoffm. Veg. Crypt., I, pag. 20 (1787). — *Sph. Coryli* et *glomerulata* DC. Fl. franç. II, pag. 287. — *Hypoxylon confluens* Wettst. in Verh. zool.-bot. Gesellsch. Wien., XXXV, pag. 592 (1885).

Exs. *Erb. critt. ital.* I, 644 et II, 1375; Sacc. *Myc. ven.* 253, 674, 675; Rabh. *Fung. eur.* 628; D. Sacc. *Myc. ital.* 79.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 569; Berl. *Fung. moric.* tab. XXII, fig. 6-11.

Bibl. 65, 73, 131, 143, 178, 181, 209, 214, 245, 357, 378, 409, 430, 446, 529, 570, 571, 693, 754, 836, 863, 927, 984, 995, 1035, 1049, 1061 1133, 1185, 1222, 1301, 1456.

Stromate erumpente dein superficiali, libero, depresse pulvinato, plerumque ± regulariter hemisphaeroidali, rarius subgloboso, 1 ½-4 mm. diam., discreto, confluente vel connato, in ligno denudato interdum latiuscule effuso, initio e purpureo fuscescente, tandem fusco atro, superficie ob perithecia prominula rugoso; peritheciis subglobosis, 300-350 μ diam., stipatis, irregulariter monostichis; ascis cylindraceis, longe pedicellatis, p. sp. 70-100 × 6-8; paraphysibus filiformibus ascos superantibus; sporidiis monostichis, ellipsoideo-ovoideis, obtusis, inaequilateris, nigricantibus, 11-15 × 5-7.

Status conidicus: hymenio conidifero pallide argillaceo-fuscescenti, pulveraceo, stromata juvenilia vestiente; conidiophoris parce ramosis; conidiis ovoideis, minutis, hyalinis, 4-5 × 3-4, solitariis (Tulasne, Nitschke) vel capitulatis (Brefeld).

Hab. ad truncos et ramos siccos praecipue *Alni* et *Coryli*, sed etiam *Betulae*, *Carpini*, *Castaneae*, *Crataegi*, *Fagi*, *Fraxini*, *Mori*, *Ulmi*, etc. — Piem., Lig., Lomb., Cant. Tic., Ven., Trent., Litor., Emil., Tosc., Laz., Nap., Cors.

Ar. distr. Eur., Afr., Am. bor.

Oss. È una delle specie più diffuse, a stroma di forma assai variabile e quindi talvolta confondibile con altre specie da cui si distingue però fa-

cilmente per il suo colore caratteristico. Tipicamente lo stroma è pustulato-emisferico o quasi sferico, spesso dilatato alla base, e misura da 1 a 4 mm. di diametro. Però talvolta, e specialmente sul legno nudo, gli stromi si espandono, diventano crustiformi e raggiungono allora dimensioni considerevoli assumendo anche un colore più nero. — Accetto per questa specie il nome più comunemente usato, quello cioè di *H. fuscum* Fr., avvertendo però che il sinonimo più antico è *Sphaeria confluens* Willd. (1787) e quindi si dovrebbe oggi adottare il nome di *H. confluens* (Willd.) Wettst., dopo aver però controllati gli esemplari originali di Willdenow, che forse tuttora si conservano nel Museo bot. di Berlino.

7. **Hypoxylon bifrons** De Not. Sfer. ital., pag. 18 (1863); Sacc. Syll. I, pag. 386.

Exs. *Erb. critt. ital.* I, 1054.

Icon. De Not., *l. cit*, fig. XV; Sacc. *Fung. ital.* 579.

Bibl. 540, 1042.

Stromate effuso, subspongioso, tenui, superficie crustaceo-corticato, scabro, fusco-atro, perithecia majuscula, discreta, pustuliformi-protuberantia excipiente; perithecìis 1 - 1 $^1/_2$ mm. diam., medullae stromatis ipsius basi insidentibus, discretis, rarius geminatis, tota parte superiore emergente, velo grumoso laete aurantiaco intercedente, strato superficiali crustaceo stromatis obtectis, verrucas hemisphaericas, atras, scabridas, astomas in cubilium superficie protendentibus, speciem simplicem facile mentientibus; ascis cylindraceis, paraphysatis, p. sp. 70 - 75 × 4; sporidiis monostichis, ellipsoideis, oblongis, dilute fulgineis, 11 - 13 × 3 - 4.

Hab. ad ramos *Lauri nobilis*. — Cant. Tic., a Locarno (Dald.); Laz., a Roma (Bagnis).

Ar. distr. It. bor. e centr.

Oss. Il De Notaris, nella diagnosi originale, dice che le spore sono lunghe 2 - 2 $^1/_2$ centesimi di millimetro, ma evidentemente si tratta di un errore di stampa, chè doveva dirsi invece duecentesimi (misura che il De Notaris adopera sempre). Perciò è errata la indicazione di 20 - 25 μ che leggesi nella *Sylloge*, mentre è esatta quella dei *Fungi italici*. — Questa specie è molto caratteristica per avere i periteci quasi liberi, e se non vi fosse uno strato di stroma che li congiunge fra loro si dovrebbe riferire alle Sphaeriaceae (*Rosellinia*).

8. **Hypoxylon perforátum** (Schw.) Fr. Summ. veg. Scand., pag. 384 (1849); Sacc., Syll. I, pag. 375. — *Sphaeria perforata* Schw., Syn. fung. Carol. pag. 31, n.° 45 (1822).

Icon. Curr. in *Linn. Soc. Trans.*, XXII (1859), tab. 45, fig. 45.

Bibl. 1064.

Stromate in ligno, rarius in cortice, superficiali, effuso, immo subhemisphaerico, contiguo, rubiginoso vel purpureo-fusco, tandem confluente et nigricanti, 3-12 (in ligno etiam 10-25) mm. longo, minute cribroso-perforato; peritheciis monostichis, stipatis, ovoideis vel subglobosis, mutua pressione saepe compressis, nunc omnino immersis, nunc contra prominulis; ostiolis umbilicatis, hymenii conidiferi reliquiis (?) primo saepe albido-pulverulentis, in stromatis superficie apertis; ascis cylindraceis, longe pedicellatis, p. sp. 60-90 × 7-9; paraphysibus tenerrimis, ascos superantibus; sporidiis oblique monostichis, ovoideis, obtusis vel acutiusculis, inaequilateris vel subrectis, nigricantibus, 10-14 × 5-7.

Status conidicus: hymenio conidifero pulveraceo, cinereo-albido vel dilute rubescenti; conidiophoris brevibus, subsimplicibus, septatis; conidiis e globoso ovoideis, minutis, 4 × 3.

Hab. ad corticem lignumque in ramis *Quercus pedunculatae* nec non aliarum arborum. — Ven., a Treviso (Sacc.).

Ar. distr. It. bor., Germ., Asia (India), Am. bor. (Florida).

9. **Hypoxylon rubiginósum** (Pers.) Fr., Summ. veg. Scand., pag. 384 (1849); Sacc. Syll. I, pag. 376. — *Sphaeria rubiginosa* Pers., Synops., pag. 11 (1801).

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 672 e 673; D. Sacc. *Myc. ital.* 81.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 574; Icon. nostr. fig. 7.

Bibl. 65, 209, 409, 430, 1036, 1133, 1222.

Stromate in ligno, rarius in cortice crassiore, superficiali, plerumque longe effuso, rarius brevi, maculiformi, 2-4 mm. lato, laete ferrugineo-rubro sed demum nigricanti, crassiusculo, superficie levi vel mamilloso; peritheciis irregulariter monostichis, dense stipatis, obovatis vel subglobosis, vertice rotundatis; ascis cylindraceis, longe pedicellatis, paraphysibus filiformibus intermixtis, p. sp. 60 × 6; sporidiis monostichis, ovoideis, inaequilateris vel subrectis, nigricantibus, 9-10 × 4 ½-5.

Status conidicus: hymenio conidifero pulveraceo, tenui, initio sordide lutescenti dein laete rubiginoso; conidiis obovatis vel ovoideis, minimis, in conidiophoris parce ramosis, brevibus acrogenis.

Hab. ad ramos crassiores emortuos *Aceris*, *Alni*, *Carpini*, *Coryli*, *Populi*, *Quercus*, *Rhamni*, *Salicis*, *Vitis*, etc. — Piem., Ven., Tosc., Lazio.

Ar. distr. Eur., Asia, Afr., Am. bor. ed austr.

Oss. Questa specie si distingue sopratutto per il colore rosso-bruno

vivace dei giovani stromi, dovuto all'imenio conidifero. — I periteci compaiono dapprima nel centro dello stroma e si estendono poi verso il margine, il quale perciò resta per alcun tempo sterile. Questi periteci sono più larghi che in *H. perforatum* e più uniformemente distribuiti, e lo stroma è di un colore più brillante.

10. **Hypoxylon purpúreum** (Alb. et Schw.) Nitschke, Pyren. germ., pag 37. (1867); Sacc., Syll. I, pag. 374. — *Sphaeria rubiginosa* Alb. et. Schw. Consp. fung., pag. 4 (1805), nec Pers. (teste Winter). — *Sph. atropurpurea* Auct. pr. p., non Fr.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 571.

Bibl. 209, 1036, 122.

Stromate in ligno superficiali, late effuso, 2-10 cm. et ultra longo, 1-2 ½ cm. lato, initio fusco-purpureo, tandem nigricante, superficie mamilloso; peritheciis dense stipatis, minutis, globosis, prominulis, vertice rotundatis, poro pertusis; ascis cylindraceis, longe pedicellatis, paraphysibus simplicibus obvallatis, p. sp. .80-88 ≈ 6-7; sporidiis monostichis, ovoideis, inaequilateris vel subrectis, nigricantibus, 12 ≈ 5.

Status conidicus (*Dematium virescens* A. et S., *Botrytis geniculata* Cda.): hymenio conidifero pulveraceo-floccoso, primo pulchre virenti dein fulvo, demum purpureo-fusco; conidiophoris elongatis, simplicibus vel, saepius, verticillato-ramosis; conidiis minutis, obovatis, 5 ½-7 ≈ 3-4.

Hab. ad truncos et ramos decorticatos *Fagi.* — Ven., nel Bosco Cansiglio (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Ven.), Francia, Germania.

Oss. Si distingue da *H. rubiginosum*, cui molto si avvicina, per l'imenio conidifero che sui giovani stromi è di un bel color verde passante all'oraceo.

Subg. **Epíxylon** Nitschke (1867).

Stroma omnino superficiale; ostiola papillata, nec umbilicata.

11. **Hypoxilon Mórsei** Berk. et Curt. in Grevillea IV, pag. 51 (1875); Sacc., Syll. I, pag. 355. — *H. Blakei* Berk. et Curt., ibid. pag. 52; Sacc. Syll. I, pag. 355. — *H. pauperatum* Karst. Enum. fung. Lapp., pag. 211 (1882); Sacc. Syll. I, pag. 362. — *Sphaeria mammata* Nyl. in Notis. pro Fauna et Flora Fennica (anno ?) pag. 88, tab. II, fig. 5 (test. Ellis et Everhart), nec Whlb.

Icon. Nylander, *loc. cit.*

Bibl. 245.

Stromate per peridermium erumpente ejusque laciniis arcte adhaerentibus cincto, suborbiculari vel ellipsoideo, 3-5 mm. diam. vel 4-10 × 2-4 mm., pulvinato-deplanato, crasso, primitus fusco-nigrescenti dein atro, superficie tuberculoso; perithecis in quoque stromate 4-16, submonostichis, sphaeroideis, majusculis, 1 mm. et ultra diam., ostiolo papillato minuto subconoideo instructis; ascis cylindraceis, pedicellatis, 110-130 × 11-12, paraphysibus filiformibus obvallatis; sporidiis monostichis, oblongo-ellipsoideis, rectis vel vix inaequilateris, 1-2-guttulatis, 17-24 × 8-12.

Hab. ad corticem *Populi tremulae*. — Piem., in Valsesia (Carestia).

Ar. distr. Ital. bor., Finl., Lapp., Amer. bor.

12. **Hypoxylon Bagnisii** Sacc., Fung. ven. novi vel crit., ser. VI, pag. 24 (1877); Syll. I, pag. 357.

Icon. Sacc., *Fung. ital.* 148.

Bibl. 66, 1036, 1222.

Stromate parco, ideoque acervulis e perithecis fere omnino constitutis, subglobosis, superficialibus, basi coarctatis, superne convexo-deplanatis, minutis, 2 ½-3 mm. diam., atro-rufis, intus nigrescentibus; perithecis in quoque acervulo paucis (7-10), majusculis, ½-¾ mm. diam., ovoideis, vertice conoideo-papillatis; ascis cylindraceis, breviuscule pedicellatis, p. sp. 70 × 4 ½, paraphysibus filiformibus obvallatis; sporidiis monostichis, oblongo-coffaciformibus, fuligineis, biguttulatis, 9-10 × 4.

Hab. ad ramos corticatos *Fagi*. — Lazio, a S. Onofrio presso Roma (Bagnis).

Ar. distr. Ital. centr. (Lazio).

Oss. È una bella specie, caratterizzata dalla scarsezza dello stroma e dalla relativa piccolezza delle spore, minori che nell'*H. cohaerens*, cui per qualche carattere si avvicina.

13. **Hypoxylon pulchéllum** Sacc., Fung. ven. novi vel crit., ser. IV, pag. 21 (1875); Syll. I, pag. 353.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 147; Icon. nostr. fig. 8.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Stromate typice globoso-hemisphaerico, parvo, 1 ½-3 mm. diam., rarius effuso-pulvinato et ambitu elongato, initio rubiginoso, tandem cupreo-fusco, intus cinnamomeo; perithecis in stromatis peripheria distiche vel subtristiche stipatis, exiguis, subsphaeroideis, atris, in ostiolum acute conoideum prominulum desinentibus; ascis cylindra-

ceis. p. sp. 60 × 5; paraphysibus filiformibus, guttulatis, ascos subaequantibus; sporidiis oblique monostichis, fusoideo-inaequilateris, utrinque acutiusculis, fuligineis, plerumque biguttulatis, 8-9 × 4.

Status conidicus: hymenio conidifero stromata juvenilia vestiente; conidiophoris fasciculatis, pallide fuligineis, filiformibus, 60 × 2; conidiis minimis, ovoideis, hyalinis, 3 × 2.

Hab. ad ramos semidecorticatos putrescentes *Fagi*. — Veneto, nel bosco Cansiglio (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Ven.).

Oss. Si distingue facilmente per i periteci disposti in due o tre serie e per gli ostioli piccoli ed acutamente papillati, nonchè per il colore dello stroma.

14. **Hypoxylon cohaérens** (Pers.) Fr. Summ. veg. Scand., pag. 42 (1849): Sacc. Syll., I, pag. 361. — *Sphaeria cohaerens* Pers. Syn., pag. 11 (1801). — *H. cohaerens* form. *confluens* Mori, Enum. funghi Modena e Reggio, I Cent., n.° 81.

Exs. D. Sacc. *Myc. ital.* 80 et 628.

Icon. De Not. *Sfer. ital.* fig. XI; Sacc., *Fung. ital.* 570.

Bibl. 45, 181, 209, 246, 378, 409, 430, 446, 518, 540, 693, 801, 836, 1005, 1006, 1036, 1184, 1203, 1222, 1284, 1347.

Stromate erumpente-superficiali, subgloboso, hemisphaerico vel pulvinato-deplanato, 2-4 mm. diam., crasso, arcte adproximato vel connato, rarius confluente, primo sordide fusco dein nigricanti, superficie mamilloso; peritheciis in quoque stromate plerumque 6-10, monostichis, grandiusculis, subglobosis; ostiolis papillatis, prominulis; ascis cylindraceis, longe et tenue pedicellatis, p. sp. 80-95 × 6-7; paraphysibus simplicibus, filiformibus; sporidiis monostichis, ovoideis, inaequilateris, obtusis, brunneo-nigricantibus, 10-12 × 4-6.

Status conidicus: hymenio conidifero pallide argillaceo, cinerescenti vel ochraceo; conidiis obovato-sphaeroideis, 5 × 3, in conidiophoris parce ramosis, 40-60 × 3, orientibus.

Hab. ad ramos crassiores *Fagi*, rarius *Aceris*, *Alni*, *Coryli*, *Pruni*, *Quercus*, etc. — Piem., Lig. (in herb. De Not.), Lomb., Ven., Em., Tosc., Laz., Cors.

Ar. distr. Eur., Asia, Am. sett., Australia.

Oss. È molto affine ad *H. granulosum*, dal quale si distingue per l'imenio conidifero di color ocraceo passante al grigio, per lo stroma di solito più regolare e per i periteci meno emergenti e le spore più larghe.

15. **Hypoxylon granulósum** Bull. Champ. Fr., pag. 176, tab. 487, fig. 2 (1791) et Pers. Syn., pag. 11. — *Sphaeria rubiformis* Pers. Syn., pag. 9. — *Sphaeria multiformis* Fr. Syst. myc., II, pag. 334 (1823). — *Hypoxylon multiforme* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 384; Sacc. Syll. I, pag. 363. — *Sphaeria peltata* DC. Fl. franç., II, pag. 287.

Exs. D. Sacc. *Myc. ital.* 629; Cavr. *Fung. Longob.* 169.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 573.

Bibl. 66, 74, 178, 205, 209, 397, 398, 409, 430, 518, 693, 836, 864, 995, 1005, 1036, 1133, 1222.

Stromate in ramis corticatis per peridermium erumpente ejusque laciniis cincto, tandem saepe libero, superficiali, crasso, subgloboso, hemisphaerico, ellipsoideo-convexo vel deplanato, saepe autem deformi, $^1/_2$ - 1 $^1/_2$ × $^1/_2$ - $^3/_4$ cm., in ligno denudato contra ± effuso et omnino superficiali; stromatibus plerumque connatis vel confluentibus, primo rubiginoso-fuscescentibus dein atris, superficie mamillosis; perithecciis irregulariter monostichis, majusculis, subglobosis, ostiolo papilliformi prominente praeditis; ascis anguste cylindraceis, longe pedicellatis, p. sp. 70 - 100 × 6; paraphysibus ascos superantibus, simplicibus, filiformibus; sporidiis subrecte monostichis, fusoideis, inaequilateris, fuscis, 9 - 12 × 3 $^1/_2$ - 4 $^1/_2$.

Status conidicus: hymenio conidifero sordide luteo, dein fuscescenti; conidiis minimis, obovatis, 6 - 7 × 4.

Hab. ad ramos et truncos *Alni*, *Betulae*, *Carpini*, *Castaneae*, *Fraxini*, *Quercus*, *Salicis*, etc. — Piem., Lomb., Ven., Trent., Emil., Tosc., Laz., Nap., Cors.

Ar. distr. Eur., Asia, Am. bor., Australia.

Oss. Specie assai polimorfa. Lo stroma è talora sferico od emisferico, talora invece ellittico ed appianato, lungo fino a 3 cm. e largo 1 cm., spesso fondentesi con altri stromi vicini. Sul legno nudo è di solito dilatato, effuso, spesso con pochi periteci. In molti casi è difficile distinguere questa specie da *H. serpens*. — La var. *coarctatum* ricordata dal Cesati (Bibl.: 397 e 398) solo di nome, non merita di essere distinta dal tipo, come ho potuto vedere esaminando gli esemplari originali, conservati nel R.° Ist. Bot. di Roma.

16. **Hypoxylon effúsum** Nitschke, Pyr. germ., pag. 48 (1867); Sacc. Syll. I, pag. 379.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 1470.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 572.

Bibl. 209, 1028, 1036, 1222.

Stromate superficiali, crustas variae magnitudinis efformante,

3-6 cm. longo, 5-15 mm. lato, fusco-atro vel tandem aterrimo, nitido; peritheciis majusculis, ½ mm. diam., monostiche dense stipatis, subglobosis, vertice rotundatis vel disciformi-applanatis, medio ostiolum papillatum praebentibus; ascis cylindraceis, pedicellatis, p. sp. 44-60 × 3 ½-5; paraphysibus tenuissimis, simplicibus, stipatis; sporidiis monostichis, ovoideis, utrinque obtusis, subrectis vel inaequilateris, fuscis, parvis, 6-8 × 3-3 ½.

Hab. ad ramos *Castaneae vescae.* – Veneto, a Padova (Sacc.)

Ar. distr. It. bor. (Ven.), Austria, Germ., Amer. bor.

Oss. Sono stato in dubbio se distinguere come varietà gli esemplari italiani, nei quali la parte sporifera dell'asco misura 50 × 3 ½ e le spore 5-5 ½ × 3, ma non mi è sembrato che queste differenze potessero giustificare la separazione dal tipo. — Questa specie si distingue da *H. serpens*, al quale è vicina, per avere gli stromi di color bruno splendente e regolarmente espansi, i periteci caratteristici e, sopratutto, le spore più piccole.

17. **Hypoxylon unítum** (Fr.) Nitschke., Pyr. germ., pag. 44 (1867); Sacc. Syll. I, pag. 384. — *Sphaeria unita* Fr., Elenchus, II, pag. 67 (1828).

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 578.

Bibl. 142, 209, 398, 1036, 1222.

Stromate in cortice vel ligno nigrificato superficiali, plerumque latiuscule effuso, 1-3 cm., initio vero brevi, maculiformi, contiguo, tenui, rarius tumidulo, primitus fuligineo vel purpureo-nigro, tandem aterrimo, superficie punctulato; peritheciis majusculis, globosis vel compresso-subcuboideis, monostichis, stromate omnino immersis vel vix prominulis, semper autem stromatis strato supremo continuo tectis atque conjunctis, ostiolo papilliformi praeditis; ascis cylindraceis, longe pedicellatis, p. sp. 80-100 × 8; paraphysibus filiformibus ascos superantibus; sporidiis monostichis, ovoideis, inaequilateris vel subrectis, obtusis vel acutiusculis, nigricantibus, 12-16 × 5-6.

Status conidicus: hymenio conidifero floccoso, aureo-rubescenti; conidiophoris longiusculis, ramosis; conidiis ovoideis, minutis, 4-5 × 3.

Hab. ad lignum et corticem *Alni*, *Castaneae*, *Coryli*, *Fraxini*, etc. — Piem., Lig. (in Erb. De Not.) Veneto.

Ar. distr. Ital. bor., Francia, Germ.

Oss. È specie affine ad *H. serpens*, da cui differisce per lo stroma di solito più liscio e di color rosso-nerastro, almeno da principio.

18. **Hypoxylon Micheliánum** Ces. et De Not., Schema class. Sfer. it., pag. 199; De Not., Sfer. ital., pag. 16 (1863); Sacc., Syll. I, pag. 385.

Exs. *Erb. critt. ital.* I, 783 et II, 143: Rabenh. *Fung. eur.* 637; Sacc. *Myc. ven.* 671; Roum. *Fung. sel. Gall.* 2284; Rehm *Ascom.* 630.

Icon. Micheli *Nova pl. gen.*, tab. 55, fig. 1; De Not. *Sfer. ital.*, fig. XIII; Sacc. *Fung. ital.* 576.

Bibl. 66, 409, 540, 1036, 1222.

Stromate in ligno superficiali, longe lateque effuso, atro, opaco; peritheciis dense stipatis, grandiusculis, subglobosis, ovoideis vel mutua pressione angulatis, $^3/_4$ mm. diam., prominulis, vertice rotundatis, circa ostiolum papillatum impressis; ascis cylindraceis, longe pedicellatis, p. sp. 88-100 × 8; paraphysibus simplicibus, filiformibus, stipatis; sporidiis monostichis, late fusoideis, utrinque acutiusculis, rectis vel inaequilateris, fuscis, 13-16 × 5.

Hab. ad basim truncorum et ad ramos crassiores emortuos *Lauri nobilis*. — Ven., Tosc., Laz.

Ar. distr. Ital. sup. e centr.

Oss. Specie affine ad *H. crustaceum*, ma ben distinta anche per le spore piu grandi.

19. **Hypoxylon sérpens** (Pers.) Fr. Summ. veg. Scand., pag. 384 (1849); Sacc. Syll. I, pag. 378. — *Sphaeria serpens* Pers. Synops., pag. 20 (1801). — *Sph. confluens* Auct. pr. p., non Willd.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 254.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 575; Berlese *Fung. moric.* tab. XX, fig. 8-17; Mich. *N. pl. gen.*, tab. 55, fig. 2 (ordo II); Nees *Syst. d. Pilze*, fig. 317 et 318.

Bibl. 45, 131, 142, 143, 181, 209, 245, 409, 430, 1005, 1006, 1028, 1035, 1090, 1222.

Stromate in ligno, rarissime in cortice, superficiali, irregulari, plerumque in crustam angustam longitudinaliter expanso, 3-6 cm. × 2-3 mm., haud raro vero breviore, ovali vel elliptico, 5-20 × 2-6 mm., discreto vel confluente, fusco-atro vel nigro, opaco, superficie plerumque verruculoso; peritheciis subglobosis, dense stipatis, majusculis, 1 mm. diam., apice rotundatis vel rarius circa ostiolum papillatum exiguum nonnihil deplanatis et vix prominentibus; ascis cylindraceis, longe pedicellatis, p. sp. 75-100 × 6-8, paraphysibus stipatis obvallatis; sporidiis oblique monostichis, oblongis, utrinque rotundatis, inaequilateris vel fere curvulis, rarius subrectis, nigricantibus, 12-14 × 5-6.

Status conidicus stromata juvenilia vestiens: hymenio conidifero pulveraceo; conidiophoris longiusculis, ramosis, septatis; conidiis late ellipsoideis, minutissimis, 4 × 3.

Hab. ad ramos et ligna cariosa *Ailanthi*, *Castaneae*, *Fraxini*, *Mori*, *Ostryae*, *Pruni*, *Quercus*, *Salicis* etc., nec non ad pileum putre *Fomitis* (Bres. e Sacc.). — Piem., Ven., Tosc., Laz., Sic.

Ar. distr. Europa, Asia, Amer. bor. ed austr., Australia,

Oss. È specie molto diffusa, ma che facilmente si confonde con altre. È sopratutto caratterizzata dalla forma delle spore, simili a quelle di *H. udum*. — Non mi pare in alcun modo riferibile a questa specie la *Sphaeria Macula* Tode che sembra essere piuttosto una *Diatrype*. E neppure credo esatto l'apprezzamento dell'Oudemans (*Revis. Champ. Pays-Bas*, II, pag. 184) che vorrebbe riferire ad *H. granulosum* gli esemplari di *H. serpens* pubblicati dal Saccardo nella *Mycotheca veneta*. È da osservare tuttavia che la specie è molto polimorfa, presentando talvolta uno stroma compatto dal quale emergono soltanto gli ostioli dei periteci, altre volte invece uno stroma molto scarso che lascia quasi nudi i periteci stessi (forma già distinta, come *b. subsimplex*, dal Fries nel Syst. mycol., II, pag. 341).

20. **Hypoxylon crustáceum** (Sow.) Nitschke, Pyr. germ., pag. 49 (1867); Sacc. Syll. I, pag. 381. — *Sphaeria crustacea* ? Sow. Engl. Fungi, tab. 377 fig. 11. — *Sph. serpens* Fr. Syst. myc. II, pag. 341, pr. p., nec Pers.

Icon. Sow. *loc. cit.*

Bibl. 245.

Stromate in ligno nigrificato superficiali, ± effuso, crassiusculo sed tanquam e peritheciis connatis tantum constituto, fuligineo, opaco, interdum griseo-pruinoso; peritheciis majusculis, globosis, $^3/_4$ mm. diam., nunc dense stipatis, nunc contra laxiuscule confertis, immo interdum subliberis, vertice rotundatis, ostiolo minuto papillato praeditis; ascis cylindraceis, longe pedicellatis, p. sp. 75-80 × 5-6, paraphysibus filiformibus copiosis obvallatis; sporidiis oblique monostichis, ovoideis, obtusis, inaequilateris vel subrectis, fuscis, 8-10 × 4-5.

Hab. ad ramos *Alni incanae* et *viridis*. — Piem., Valdobbia e Valsesia (Carestia).

Ar. distr. It. bor., Austria, Germ., Am. bor.

Oss. Questo *Hypoxylon* ha uno stroma molto scarso e ricorda quindi spesso le *Rosellinia*, essendo i periteci isolati o quasi. Si avvicina ad *H. Michelianum* da cui però distinguesi facilmente anche per i caratteri sporologici. — Secondo Cooke la *Sphaeria crustacea* di Sowerby non corrisponderebbe a questa specie.

21. **Hypoxylon lilacíno-fúscum** Bres. Fung. trident. novi, II, pag. 43 (1892); Sacc. Syll. XI, pag. 286.

Icon. Bresadola, *loc. cit.*, tab. 149, fig. 1.

Bibl. 234.

Stromate corticola, subsuperficiali, convexo, sinuoso, subelliptico, rugoso, e lilacino fusco, margine primitus albido, substrato nigro-limitato; perithecis dense stipatis, obovatis, mutua pressione saepe compressis, majusculis, $^1/_2$-$^2/_3$ mm. latis, ostiolo papillato praeditis; ascis cylindraceis, longissime pedicellatis, 160-200 × 6-8 (cum pedicello); paraphysibus filiformibus, septatis, deorsum sensim dilatatis; sporidiis monostichis, subreniformibus, fuscis, biguttulatis, 10-13 × 5-5 $^1/_2$.

Hab. ad corticem truncorum *Ulmi*. — Trentino, a Gocciadoro presso Trento (Bres.).

Ar. distr. Trentino.

Oss. Non vidi esemplari. — A detta dell'A. è specie affine ad *H. serpens*.

22. **Hypoxylon atropurpúreum** (Fr.) Fr. Summ. veg. Scand., pag. 384 (1849); Sacc. Syll. I, pag. 375. — *Sphaeria atropurpurea* Fr. Syst. myc. II, pag. 340 (1823). — *Hypoxylon rogesiacum* Ces. et De Not. Schema, pag. 199 (nec Mougeot et Nestler).

Exs. *Erb. critt. ital.* II, 1375 [sub *H. fusco*].

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 577.

Bibl. 65, 209, 409, 1036, 1222.

Stromate in ligno nigrificato effuso, continuo vel interrupto, superficiali, tenui vel crassiusculo, primo purpureo-fuscescenti dein atro, subnitido, superficie minute papillato; perithecis saepe inordinatis, prominulis, basi plerumque applanatis, vertice rotundatis, majusculis, ostiolo punctiformi papillato praeditis; ascis cylindraceis, pedicellatis, p. sp. 50-60 × 6-8; sporidiis oblique monostichis, ovoideis, subinaequilateris, utrinque acutiusculis, nigrescentibus, 10-13 × 5-6.

Hab. ad ligna putrescentia *Castaneae*, *Fagi*, *Aceris*, *Quercus* etc. — Ital. sup., Ven., Lazio.

Ar. distr. Eur., Asia (Giava), Am. bor.

Oss. Differisce da *H. crustaceum* per i periteci depressi, densamente stipati e poco prominenti, nonchè per le spore più larghe ed attenuate alle estremità. Gli stromi sono dapprima rossastri o color caffè, più tardi diventano nerastri. — Gli esemplari di *H. rogesiacum* di Cesati e De Notaris conservati nell'Istituto Botanico di Roma e da me esaminati, sono riferibili ad *H. atropurpureum* e non ad *H. rogesiacum* il quale, negli esem-

plari autoptici dell'*exsiccata* di Mougeot e Nestler, si mostra notevolmente diverso, non foss'altro per avere le spore quasi il doppio più grandi (18-22 × 8-10). La specie di Mougeot e Nestler non si può pertanto mettere in sinonimia con *H. atropurpureum* come fu fatto dal Roumeguère (Fung. sel. Gall., n° 349).

Subg. **Endóxylon** Nitschke (1867).

Stroma matrice plus minusve immersum.

23. **Hypoxylon údum** (Pers.) Fr. Summ. veg. Scand., pag. 384 (1849); Sacc. Syll. I, pag. 386. — *Sphaeria uda* Pers. Synops., pag. 33 (1801). — *Sph. confluens* Tode, Fung. Meckl. II, pag. 19 et 63, tab. X, fig. 87 (nec Willd.) — *Sph. parallela* Sow. Engl. Fungi, tab. 374, fig. 4. — *Sph. albicans* Pers. Synops., pag. 70. — *Sph. ordinata* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 384.

Exs. Rabh.-Klotzsch, *Herb. viv. mycol.* 432.

Icon. Tode, *loc. cit.*; Sow. *loc. cit.*; Currey in *Trans. Linn. Soc. London*, XXII (1859), tab. 46, fig. 61-63.

Bibl. 209, 430, 1036.

Stromate ligno, rarius cortice crassiore, ± immerso, verruciformi, plerumque elongato, usque ad 10 mm., 1-2 mm. lato, e brunneo tandem aterrimo, intus a materia lignea ambienti haud bene distincto, semper vero linea atra circumscripto; peritheciis in quoque stromate paucis, 2-10, rarius pluribus, minutis, subglobosis, papillatis, ostiolo tantum vel ipsis ± prominulis; ascis cylindraceis, pedicellatis, longissimis, p. sp. 130-160 × 15-17, paraphysibus praelongis obvallatis; sporidiis recte vel oblique monostichis, oblongis vel subcylindraceis, obtusissimis, raro obtuse fusoideis, rectis vel subinaequilateris, fuscis, 26-34 × 10-14.

Status conidicus: hymenio conidifero floccoso, ex albido cinerescenti: conidiophoris ramosis; conidiis subglobosis vel ovoideis, minimis, 6-8 × 4-6.

Hab. ad ligna arida *Coryli*, *Fagi*, *Salicis*, etc. — Piem., Lomb., Veneto.

Ar. distr. Eur., Asia (Ind. or. e Borneo).

Oss. Specie polimorfa ma sempre riconoscibile per i caratteri e le dimensioni degli aschi e delle spore, come pure per lo stroma almeno in parte immerso e delimitato da una linea nera.

24. **Hypoxylon semiimmérsum** Nitschke, Pyr. germ., pag. 50 (1867); Sacc. Syll. I, pag. 387.

Icon. nostr. fig. 9.

Bibl. 183, 209.

Stromate elongato vel irregulari, basi tantum ligno immerso, atro; peritheciis in quoque stromate perpaucis (2-4, rarius usque ad 8) plerumque lineariter seriatis, rarius sine ordine gregatim dispositis, nunc confluentibus, nunc subliberis, protuberantibus, globosis, grandiusculis, apice saepe depressis, ostiolo papillato praeditis, fusconigris, tandem aterrimis; ascis cylindraceis, pedicellatis, p. sp. 120-140 × 10-12; paraphysibus filiformibus ascos longe superantibus; sporidiis oblique monostichis, late ellipsoideis, rectis vel vix inaequilateris, obscure fuscis, 16-20 × 8-10.

Status conidicus: hymenio conidifero albido, tenuissimo, byssino, stromata juvenilia vestiente; conidiis obtuse ellipsoideis vel subcylindricis, 7-8 × 3.

Hab. in ligno putri *Salicis albae.* — Ven., a Padova (Berlese).

Ar. distr. It. bor. (Ven.), Germ., Australia.

Oss. È esternamente simile al precedente, dal quale però ben si distingue per le dimensioni degli aschi e delle spore. — Negli esemplari italiani furono trovate le seguenti misure: aschi, p. sp. 90-100 × 10-12; spore 12-15 × 8-9.

Species dubiae.

Hypoxylon atramentósum (Fr.) Sacc. Syll. I, pag. 391 (1882). — *Sphaeria atramentosa* Fr. in Kunze et Schm. Myc. Hefte II, pag. 38 (1823) et Fr. Elenchus, II pag. 68. — *Sph. insularis* Pers. sec. Fr. in Elench. — *Hypoxylon insidens*? (Schw.) Ell. et Ev. North Amer. Pyren., pag. 653.

Questa specie sarebbe stata trovata in Piemonte (Cfr. Colla, Herb. Pedem., vol. VII, pag. 226, n.° 20) ma è molto dubbio che la determinazione sia esatta.

Hypoxylon colliculósum (Schw.) Nitschke, Pyr. germ., pag. 44 (1867); Sacc. Syll. I, pag. 385. — *Sphaeria colliculosa* Schw. Syn. Car. n.° 82 (1822).

Questa specie è indicata con dubbio per il Piemonte dal Fayod (Bibl.: n.° 1301).

Nummulária Tulasne (1863)

Selecta fungor. carpol., II, pag. 42: Sacc. *Syll.* I, pag. 295. (Etym.: *nummus*, quia stroma saepius nummiforme).

Stroma primitus cortice vel ligno subimmersum, dein subsuperficiale, typice disciforme, rarius cupuliforme vel effusum, planum, marginatum et margine substerili, carbonaceum vel ligneum, extus atrum, intus plerumque nigrum vel flavescens, semper in matrice nigro-limitatum. Perithecia stromate omnino immersa, plerumque submonosticha, grandiuscula, numerosa, atra. Asci breviter pedicellati, cylindracei, octospori, paraphysati. Sporidia monosticha, subellipsoidea, continua, fusca.

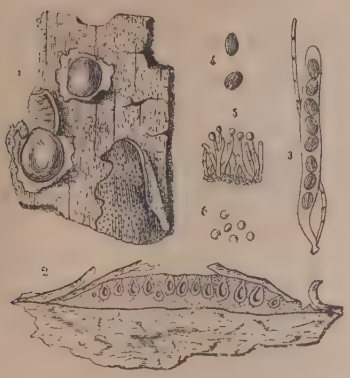


Fig. 10. *Nummularia anthracina*. 1. Totus fungus; 2. Stroma transverse sectum; 3. ascus; 4. sporidia; 5. conidiophora; 6. conidia.

Hymenium conidiferum sub stromatis immaturi strato supremo oriens, dein liberum. Conidiophora subsimplicia, stipata. Conidia sphaeroidea, hyalina, minutissima.

Oss. Questo genere, strettamente collegato da una parte cogli *Hypoxylon* a stroma effuso, segna dall'altra il passaggio alla famiglia delle Valsacee, essendo p. es. la *Nummularia anthracina* affatto simile, nell'aspetto esterno, a *Diatrype Stigma*.

Conspectus synopticus specierum.

I. Stroma planum vel convexum
- A. Ostiola vix prominula; sporidia 12-15 µ longa . . . *N. anthracina*
- B. Ostiola distincte prominula; sporidia 15-18 µ longa . *N. regia*

II. Stroma concavum
- A. Stroma 1-5 cm. latum . . . . . [*N. regia*]
- B. Stroma 1 cm. latitudinis vix attingens
  - 1. Sporidia majora, 14-18 µ longa
    - a. Sporidia 14-16 × 11-12 . . . . . *N. discreta*
    - b. Sporidia 16-18 × 5-7. . . . . *N. succenturiata*
  - 2. Sporidia minora, 11-14 µ longa . . . . . *N. repanda*

1. **Nummularia anthracina** (Kunze et Schm.) Trav. (1905). — *Hypoxylon nummularium* Bull. Champ., pag. 179, tab. 468, fig. 4 (1791). — *Sphaeria anthracina* Kze. et Schm. Mycol. Hefte, I, pag. 55 (1817). — *Sph. nummularia* DC. Fl. fr., II, pag. 290. — *Nummularia Bulliardi* Tul.

Sel. fung. carp. II, pag. 43; Sacc. Syll. I, pag. 396. — *N. Nummularia* Schröter, Pilze Schles. II, pag. 458.

Icon. Bull. *loc. cit.*; Tul. *loc. cit.*; De Not. *Microm. ital.*, dec. IX, fig. 1; Icon. nostr. fig. 10.

Bibl. 181, 245, 397, 398, 409, 430, 530, 693, 1264.

Stromate primitus peridermio tecto dein emergente, fere superficiali et libero, plerumque determinato, ambitu circulari vel ovali, rarius effuso, irregulari, plano vel convexo, extus intusque e plumbeo aterrimo, ostiolis peritheciorum minutissimis prominulis punctulato; peritheciis majusculis, ovoideis, atris, submonostichis, quasi stromatis loculis confertis inclusis; ascis cylindraceis, brevissime pedicellatis, 100-120 × 10; paraphysibus filiformibus ascos superantibus; sporidiis monostichis, ovato-subglobosis, rectis, nigricantibus, 12-15 × 7-10.

Status conidicus: hymenio conidifero primitus stromatis perithecigeri strato supremo tecto dein libero, cervino; conidiophoris densissime stipatis, breviusculis, parce ramosis, septulatis; conidiis globosis, minimis, hyalinis, 4 μ circiter diam. (sec. Tulasne) vel ovoideis, 5 ½-7 × 3 (sec. Brefeld).

Hab. ad ramos crassiores *Fagi*, rarius *Aceris*, *Carpini*, *Castaneae*, *Quercus*, etc. — Piem., Lomb., Cant. Tic., Tosc., Cors.

Ar. distr. Eur., Am. bor., Australia.

Oss. Non essendo conforme alle regole della nomenclatura il nome di *Nummularia nummularia* adottato da qualcuno, e primo lo Schröter, io lo sostituisco con quello di *N. anthracina* che comprende un nome specifico più antico che non sia quello di *Bulliardi* proposto dal Tulasne e comunemente accettato.

2. **Nummularia régia** (De Not.) Sacc. Syll. I, pag. 400 (1882). *Hypoxylon regium* De Not. Sfer. ital., pag. 15 (1863). — *Nummularia repandoides* Fuck. Symb. myc., pag. 236 (1869); Sacc. Syll. I, pag. 397.

Exs. D. Sacc. *Myc. ital.* 844 [*N. repandoides*].

Icon. De Not. *loc. cit.*, fig. XII: Fuck. *loc. cit.*, tab. II, fig. 46; Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XV, fig. 37-40 et *Fungi ital.* 585.

Bibl. 209, 378, 398, 409, 540, 1035, 1222, 1435, 1439.

Stromate erumpente, demum nudato, libero, crustiformi, discoidali, elliptico vel, plerumque, elongato, 1-5 cm. lato, plano vel subconvexo, primo atro-fusco dein aterrimo, margine distincto, subrepando, lacerato, sterili; peritheciis immersis, ovoideis, majusculis, ostiolo conoideo-apiculato valde prominulo praeditis; ascis cylin-

draceis, pedicellatis, cito evanidis, 120-126 × 8-10, paraphysibus filiformibus ascos superantibus obvallatis; sporidiis suboblique monostichis, ellipsoideis vel oblongo-ovatis, opaco-fuscis, 15-18 × 7-9.

Status conidicus propemodum ut in *N. anthracina*.

Hab. ad corticem *Fagi*, rarius *Juglandis*, *Populi*, *Quercus* etc. — Piem., Ven., Tosc., Lazio.

Ar. distr. Ital., Fr., Germ. .

— var. **mediterránea** (De Not.) Trav. (1905). — *Sphaeria mediterranea* De Not. Micr. ital., dec. VI, pag. 4 (1851); *Numm. mediterranea* Sacc. Syll. I, pag. 400.

Icon. De Not. *loc. cit.*, fig. II.

Bibl. 85, 409, 530.

A typo differt praecipue ob superficiem stromatis irregularem nec levem et ob stroma valde fragile Cetera cum typo conveniunt.

Hab. ad truncum decorticatum *Quercus et Fagi*. — Sardegna, ad Iglesias (De Not.); Piem., a Riva Valsesia (Carestia in herb. De Not.): Toscana: Apenn. pistoiese (Beccari in Herb. Webb).

Ar. distr. It. bor. (Piem., Tosc.) e Sardegna.

Oss. Dopo ripetuti esami comparativi degli esemplari autoptici di *Hypoxylon regium* e di *Sphaeria mediterranea* del De Notaris, conservati nel R.° Istituto Botanico di Roma, in confronto anche di numerosi esemplari di *Nummularia repandoides* Fuck., sono venuto nella convinzione che si tratti di cose troppo simili fra loro per poterle distinguere come specie. Anzi, tra *Hypoxylon regium* e *Numm. repandoides* non potei trovare alcuna differenza e quindi ho sinonimizzate le due specie. Mantengo invece distinta come varietà la *Sphaeria mediterranea* che realmente presenta qualche piccola differenza, dipendente però forse dall'età o dalla matrice.

3. **Nummularia discréta** (Schw.) Tul. Sel. fung. carp. II, pag. 45 (1863); Sacc. Syll. I, pag. 398. — *Sphaeria discreta* Schw. Syn. fung. Am. bor., n.° 1249 (1834). — *Sph. excavata* Schw. Ibid. n.° 1250 (test. Ell. et Everh.). — *Sphaeria discincola* Schw. in schedis (nec in Synops. Carol. n.° 63). — *Hypoxylon nummularium* Ces. in Erb. critt. ital., n.° 295 (nec Bull.).

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 1839; *Erb. critt. ital.* I, 295 [*Hyp. nummularium*].

Icon. Tul. *loc. cit*, tab. V, fig. 1-10.

Bibl. 181, 209, 245, 1452.

Stromate per peridermium erumpente, determinato, disciformi, excavato, 2-8 mm. diam., margine incrassato, cinereo-fusco tandem aterrimo; peritheciis monostichis, copiosis, ovato-cylindraceis, usque

ad 1 mm. longis, atris, stromate omnino immersis ejusque locellis inclusis, collo brevissimo ostioloque haud prominente instructis; ascis cylindraceis, pedicellatis, 120-150 × 11-13, paraphysibus praelongis obvallatis; sporidiis monostichis, subglobosis, fuscis, 14-16 × 11-12.

Status conidicus: hymenio conidifero pulveraceo, cinereo-albido, in stromatis strato corticali mox secedente expanso, primitus strato carnoso tecto.

Hab. ad ramos crassiores *Sorbi*, *Ulmi*, *Viburni* etc. — Piem., Ven., Toscana.

Ar. distr. Europa, Amer. bor.

Oss. È specie prossima a *N. repanda*, dalla quale si distingue per gli ostioli non prominenti e le spore molto più larghe. — Ellis ed Everhart (*North. Amer. Pyren.*, pag. 622) mettono in sinonimia con questa specie la *Sphaeria discincola* Schw. *Syn. Carol.* n.° 63, la quale è altra cosa. L'errore deriva dal fatto che lo Schweinitz (come egli stesso confessa a pag. 197-98 della *Synops. North Amer. Fungi*) ha distribuito sotto il nome di *Sph. discincola* esemplari di *Sph. discreta*.

4. **Nummularia succenturiáta** (Tode) Nitschke, Pyren. germ., pag. 58 (1867); Sacc. Syll. I, pag. 397. — *Sphaeria succenturiata* Tode, Fung. Mecklenb. II, pag. 37 (1791). — *Hypoxylon succenturiatum* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 383.

Icon. Tode *loc. cit.*, tab. XIV, fig. 109; Kunze et Schmidt *Mykol. Hefte* II, tab. I, fig. 19.

Bibl. 398, 409.

Stromate primitus per peridermium arcte adhaerens erumpente dein, cortice consumpto, in ramis decorticatis superficiali, ligno insidente et linea nigra limitato, e basi oblonga vel subdiscoidea (6-10 × 2-4 mm.) pulvinato, crasso, nunc contra e basi ± constricta cupuliformi, intus e griseo-fusco nigricanti, extus fuliginoso-atro, corrugato vel calloso; peritheciis majusculis, irregulariter polystichis vel submonostichis, ovoideo-oblongis, saepe angulatis, excipulo crassissimo praeditis, stromate omnino immersis et in collum pro situ ± longum attenuatis; ostiolis haud prominentibus; ascis cylindraceis, breve pedicellatis, 110-120 × 7-9, paraphysibus filiformibus obvallatis; sporidiis oblique monostichis, fusoideis vel ovatis, obtusis, parum inaequilateris, fuscis, 16-18 (vel 12-15 sec. Berkeley) × 5-7.

Hab. ad ramos *Quercus* et *Aceris*. — Ital. sup.

Ar. distr. It. sup., Germ., Inghilt., Am. bor.

Oss. Io non ho potuto vedere esemplari di questa specie la quale, stando alle figure di Tode e di Kunze e Schmidt, non mi sembra una vera *Nummularia* ma piuttosto un *Hypoxylon* od una forma di *Lopadostoma gastrinum.*

5. **Nummularia repánda** (Fr.) Nitschke, Pyren. germ., pag. 57 (1867); Sacc. Syll. I, pag. 396. — *Sphaeria repanda* Fr. Obs. mycol. I, pag. 168 (1815). — *Hypoxylon repandum* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 383.

Exs. *Erb. critt. ital.*, II, 142.

Icon. Fr. *loc. cit.*, tab. I, fig. 5; Corda *Icon. fung.* IV, tab. IX, fig. 128.

Bibl. 245, 397, 409.

Stromate cortice interiore lignoque innato, nigro-limitato, erumpente vel, cortice dejecto, in ligno superficiali liberoque, ambitu discoidali vel subelliptico, 5 - 12 mm. diam., cupuliformi, nigricanti, disco ostiolis vix prominulis asperulo; perithecis stromate immersis, monostichis, ovoideis vel subglobosis, $^1/_2$ - $^3/_4$ mm. longis, mutua pressione saepe angulatis, collo brevi ostioloque rotundato instructis; ascis cylindraceis, subsessilibus, 110 - 120 × 8, paraphysibus vix longioribus, stipatis obvallatis; sporidiis oblique monostichis, anguste ovoideis, obtusis, subinaequilateris, saepe guttulatis, fuscis, 11 - 14 × 4 - 6.

Hab. ad ramos et truncos *Sorbi Aucupariae* et *Rhamni catharticae.* — Piem. e Lomb.

Ar. distr. Europa, Am. bor.

Oss. Si distingue dalla *N. discreta*, cui assomiglia, per gli ostioli più prominenti e le spore molto più strette.

Xylariaceae dubiae.

Sphaeria globósa Fr. — Questa specie è indicata dal Colla (Herb. Pedem., vol. VII, pag. 223, n. 9) per la Savoia. — Stando alla sinonimia essa dovrebbe corrispondere alla *Xylaria globosa* (Fr.) Mont. (Sacc. Syll., I, pag. 373 e XIV, pag. 505), ma tale identificazione sarebbe per lo meno molto arrischiata.

Sphaeria violácea Cumino, Fung. Vall. Pisii Specim., pag. 48; Colla, Herb. Pedem., vol. VII, pag. 261. — Dalla diagnosi sembrerebbe trattarsi di un *Hypoxylon* affine se non identico ad *H. variolosum.* — Essa è indicata come trovata su rami di *Corylus* e di *Populus* in Piemonte.

Familia II. **VALSÀCEAE** Tul. (1863)

Sel. fung. carpol. II, pag. 95, em. Nitschke, *Pyren. germ.*, pag. 107 (1867); Sacc. *Syll.* XIV, pag. 22 (1899).

Fungi corticolae vel lignicolae, rarius foliicolae, stromatici vel, saepius, pseudostromatici idest stromate e substantia matricali ± decomposita saltem partim constituto. Stromata et pseudostromata primitus cortice vel ligno immersa dein plerumque erumpentia, nunc limitata, conoidea (*stroma valseum* Auct.), nunc ± longe lateque effusa (*stroma eutypeum* Auct.), typice lignea vel suberosa, haud raro a substantia matricali aegre distinguenda. Perithecia stromate vel pseudostromate typice immersa, gregaria vel acervulata, rarius sparsa, globosa vel oblonga, in collum ± elongatum saepe producta, interdum etiam rostrata, utplurimum coriacea et nigra. Asci cylindracei vel clavati, sessiles vel pedicellati, paraphysati vel non, octospori vel polyspori. Sporidia forma et colore maxime varia.

Status conidici et praecipue pycnidici in plerisque noti.

Oss. Io intendo questa famiglia nel senso e nell'estensione che le diede il Saccardo nelle *Tabulae comparativae*. Altri autori raggruppano in parecchie famiglie distinte i generi che egli ascrisse alle *Valsaceae*, ma tale raggruppamento porta ad allontanare l'uno dall'altro dei generi invece molto simili tra loro e viceversa.

Conspectus synopticus generum.

Sectio Allantosporae

I. Perithecia cortice vel ligno immersa.
- A. Stroma genuinum, idest e matricis substantia heterogeneum.
  - 1. Asci octospori . . . . . *Diatrype*
  - 2. Asci polyspori . . . . . *Diatrypella*
- B. Stroma spurium, idest e matrice ± mutata formatum (pseudostroma).
  - 1. Pseudostroma ± definitum, limitatum; perithecia acervulata.
    - a. Asci octospori.
      - α. Perithecia in quoque acervulo plerumque quaterna; sporidia majuscula . . . *Quaternaria*
      - β. Perithecia in quoque acervulo typice copiosiora; sporidia minora.

‡ Asci sessiles vel subsessiles; ostiola integra . . . . . *Valsa*
‡‡ Asci ± longe pedicellati; ostiola typice sulcata . . . . . *Eutypella*
Asci polyspori . . . . . *Valsella*
Pseudostroma effusum, subinde obsoletum; perithecia gregaria sed discreta, nec acervulata.
a. Asci octospori. Fungi lignicolae . . . . *Endoxyla*
b. Asci octospori. Fungi corticolae.
α. Pseudostroma manifestum.
* Perithecia rostrata . . . . . *Peroneutypa*
** Perithecia erostria . . . . . *Eutypa*
β. Pseudostroma obsoletum . . . . *Cryptosphaeria*
c. Asci polyspori.
α. Pseudostroma obsoletum . . . . *Cryptosphaerella*
β. Pseudostroma manifestum.
* Perithecia in acervulos valsiformes collecta . . . . . *Cryptovalsa*
** Perithecia discreta, nec acervulata . *Allescherina*

II. Perithecia sub peridermio relaxato sublibera, in acervulos valsiformes collecta, rarius subdiscreta; pseudostroma omnino obsoletum.
A. Asci octospori.
1. Perithecia sursum discoideo-applanata . . . *Romellia*
2. Perithecia sursum non discoideo-applanata.
a. Perithecia sulsparsa nec in acervulos valsiformes collecta . . . . . *Wegelina*
b. Perithecia distincte in acervulos valsiformes collecta.
α. Perithecia tantum papillata . . . *Erostella*
β. Perithecia in collum vel rostrum elongatum producta . . . . . *Calosphaeria*
B. Asci polyspori . . . . . *Coxonophora*

Sectio Hyalosporae

I. Fungus lignicola . . . . . *Cryptosporella*
II. Fungus foliicola . . . . . *Mamiania*

Sectio Phaeosporae

I. Pseudostroma vel stroma limitatum; perithecia in acervulos valseos ± regulares collecta . . . . . *Lopadostoma*
II. Pseudostroma effusum; perithecia sparsa vel gregaria sed nunquam acervulata . . . . . *Anthostoma*

Sectio Hyalodidymae

I Stroma vel pseudostroma limitatum, valseum.
A. Stroma extus intusque laete aurantiacum . . . *Endothia*
B. Stroma (pseudostroma) nunquam laete aurantiacum.

1. Status secundarius Melanconiaceas referens . . *Melanconis*
2. Status secundarius Sphaeropsidaceas referens.
   a. Status secundarius *Rabenhorstiam* sistens . *Hercospora*
   b. Status secundarius *Phomam* sistens . . . *Chorostate*

II. Stroma vel pseudostroma effusum.
   A. Stroma genuinum; asci pedicellati . . . . *Stigmatopsis*
   B. Pseudostroma; asci sessiles . . . . . *Diaporthe*

Sectio Phaeodidymae

I. Pseudostroma limitatum, valseum; perithecia acervulata.
   A. Status secundarius Melanconiaceas referens . . . *Melanconiella*
   B. Status secundarius Sphaeropsidaceas referens. . . . *Valsaria*
II. Pseudostroma, effusum vel obsoletum; perithecia sparsa . . *Phaeosperma*

Sectio Hyalophragmiae

Pseudostroma valseum. . . . . *Calospora*

Sectio Phaeophragmiae

I. Stroma genuinum, pulvinatum, coriaceum . . . . . *Melogramma*
II. Pseudostroma, manifestum vel obsoletum.
   A. Pseudostroma valseum; perithecia acervulata.
      1. Asci tetraspori . . . . . *Aglaospora*
      2. Asci octospori.
         a. Acervuli crustam furfuraceam apice praebentes . . . . . *Thyridaria*
         b. Acervuli furfure destituti.
            α. Sporidia appendiculata . . . . *Prosthecium*
            β. Sporidia mutica . . . . . *Pseudovalsa*
   B. Pseudostroma eutypeum, effusum, interdum obsoletum; perithecia non acervulata.
      1. Perithecia corticola; sporidia suballantoidea. . *Cryptosphaerina*
      2. Perithecia lignicola; sporidia ellipsoidea vel oblonga . . . . . *Kalmusia*

Sectio Phaeodictyae

I. Pseudostroma valseum ± distinctum; perithecia acervulata . *Fenestella*
II. Pseudostroma eutypeum; perithecia nunquam acervulata . *Thyridium*

Sectio Scolecosporae

I. Sporidia biclavata, medio uniseptata . . . . . *Vialaea*
II. Sporidia cylindracea, continua vel pluriseptata.
   A. Pseudostroma cortice nidulans, intus nunquam croceum . . . . . *Cryptospora*
   B. Pseudostroma erumpens, intus lacte croceum. . . *Sillia*

Sectio Allantosporae

Genus VII. *Diatrýpe* Fries (1849)

Summ. veg. Scand., pag. 384; Sacc. *Syll.* I. pag. 191; Berl. *Icon* III, pag. 85. (Etymol. a *diatrypao*, perforo).

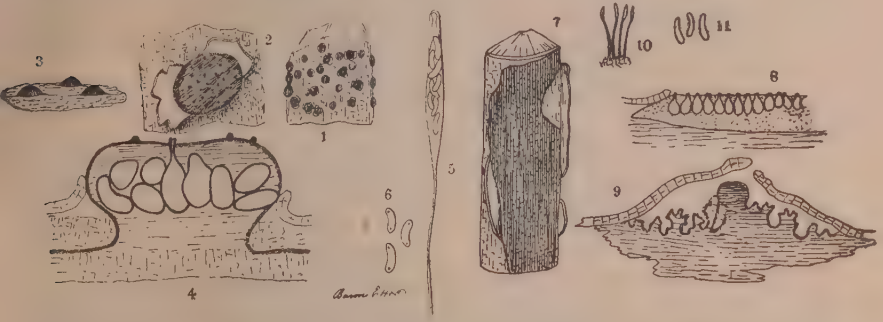


Fig. 11. 1-6 *Diatrype disciformis*: 1 totus fungus; 2 stroma parum auctum; 3 ostiola; 4 stroma sectum; 5 ascus; 6 sporidia. — 7-11 *Diatrype Stigma*: 7 totus fungus; 8 pars stromatis secta; 9 acervulus conidicus dissectus; 10 basidia conidigera; 11 conidia.

Stroma erumpens, demum subsuperficiale, disciforme vel late effusum, planum vel ± pulvinato-convexum, extus nigricans, intus pallescens vel albicans. Perithecia stromate immersa, monosticha vel subdisticha ovoideo-angulata, nigra, collo brevi ostioloque minuto praedita. Asci clavato-oblongi, typice longe pedicellati, aparaphysati, octospori. Sporidia continua, allantoidea, e hyalino luteo-virescentia.

Status conidicus in nonnullis notus, *Libertellam* vel *Naemosporam* referens.

Oss. Questo genere si può agevolmente dividere in due sottogeneri a seconda che lo stroma è largamente effuso (subg. *Stictosphaeria)* o invece limitato (subg. *Eudiatrype)*. Ad esso parecchi autori hanno ascritto diverse specie che io riferisco invece ad *Eutypella*.

Conspectus synopticus specierum.

I. Stroma effusum, eutypeum (subg. *Stictosphaeria*).
- A. Asci brevissime pedicellati, subsessiles . . . . . *D. hypoxyloides*
- B. Asci longe pedicellati . . . . . *D. stigma*

II. Stroma limitatum, disciforme vel pulvinatum (subg. *Eudiatrype*).
A. Asci brevissime pedicellati, subsessiles . . . . *D. tristicha*
B. Asci longe pedicellati.
1. Sporidia minora, 6-8 µ longa.
a. Stroma typice 2-3 mm. diam., regulariter circulare . . . . . *D. disciformis*
b. Stroma typice 2 ½ - 5 mm. diam., saepe ambitu irregulare . . . . . *D. bullata*
2. Sporidia majora, 8-12 µ longa; stroma minutum, 1 mm. circ. diam. . . . . *D. parvula*

Subg. **Stictosphaéria** (Tul.) Trav.

1. **Diatrype hypoxyloides** De Not. Sfer. ital., pag. 26 (1863); Sacc. Syll. I, pag. 194; Berl. Icon. fung. III. pag. 99. — *Sphaeria macula?* Tode, Fung. Meckl. II, pag. 33, fig. 106 (1791).

Exs. *Erb. critt. ital.* I, 1056.

Icon. De Not. *loc. cit.*, fig. XXIV; Berl. *loc. cit.*, tab. CXXII.

Bibl. 549.

Stromatibus oblongis, saepe irregularibus et majusculis, usque ad 3-4 cm. et ultra longis, marginatis, peridermio secedente demum nudatis, tumidulis, planis vel vix convexis, ostiolis impressis punctulatis, extus intusque nigricantibus; peritheciis irregulariter monostichis, confertis, ellipsoideo-ovoideis vel subangulatis, collo brevi vel subnullo ostioloque punctiformi praeditis; ascis clavatis, brevissime pedicellatis, 20-25 × 3-5; sporidiis allantoideis, subhyalinis, in asco vix lutescentibus, 5-6 × 1 ½.

Hab. in trunco humistrato *Juglandis regiae.* — Piem., presso Buregli in Val Intrasca (De Not.).

Ar. distr. Ital. bor. (Piem.).

Oss. Come dice il nome, questa specie ricorda molto, per il suo aspetto esterno, certi *Hypoxylon*, ed anche certe *Nummularia*, da cui naturalmente si distingue tosto per le spore. È specie molto prossima a *D. stigma*, dalla quale si differenzia specialmente per avere gli aschi più piccoli e quasi sessili e le spore ialine. — A questa specie forse corrisponde la *Sphaeria macula* di Tode (*Fung. Meckl.* II, pag. 33 e fig. 106) che molti autori riferiscono invece ad *Hypoxylon serpens.*

2. **Diarype stigma** (Hoffm.) Fr. Summ. veg. Scand., pag. 385 (1849); Sacc. Syll. I, pag. 193; Berl. Icon. fung. III, pag. 100. — *Sphaeria stigma* Hoffm. Veg. Crypt. I, pag. 7, tab. II, fig. 2 (1787). — *Sph. decorticans* Sow. Engl. Fung. II, tab. 137; III, tab. 371, fig. 3. — *Sph. decorticata*

DC. Fl. franç. II, pag. 289. — *Sph. undulata* Fr. Syst. myc. II, pag. 350. — *Sph. concolor* Schw. et *Sph. subcutanea* Wahl. in Herb. Schw. (sec. Ell. et Ev.) — *Sph. euphorea* Fr. Syst. myc. II, pag. 357 (sec. Berlese). — *Diatrype undulata* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 385. — *D. Dearnessii* Ell. et Ev. North Amer. Fungi, II ser., n. 2526. — *D. tenuissima* Cke. in Rav. Fung. Amer. (sec. Ell. et Ev.) — *D. euphorea* Cke. in Grev. XIII, pag. 37 (sec. Berl.) — *Eutypa micropuncta* Cke. in Grev. VI, pag. 144 (sec. Ell. et Ev.) — *Stictosphaeria Hoffmanni* Tul. Sel. fung. carp., II, pag. 49, tab. VI fig. 1-11.

Exs. *Erb. critt. ital.* I, 591; Sacc. *Myc. ven.* 248, 943, 944; D. Sacc. *Myc. ital.* 75, 1287.

Icon. Hoffm., Sow., Tul., *loc. cit.*; De Not. *Sfer. ital.*, fig. XXV; Sacc. *Fung. ital.* 464; Berl. *Icon.* III, tab. CXXIV; Icon. nostr. fig. 11, 7-11.

Bibl. 51, 66, 178, 181, 209, 245, 316, 352, 357, 378, 409, 429, 430, 518, 540, 693, 725, 785, 864, 927, 983, 1011, 1028, 1086, 1129, 1133, 1222, 1264, 1284, 1439.

Stromatibus longe lateque effusis, continuis vel interruptis, saepe ambientibus, rarius brevibus, applanatis, primo peridermio tectis dein erumpentibus et superficialibus, initio pallescentibus dein castaneo-nigris, intus albidis dein fuscescentibus, nitide limitatis, $^1/_2$ - 1 mm. crassis; perithecciis regulariter monostichis, ellipsoideis, haud raro compressis, collo brevi praeditis; ostiolis vix prominulis, planiusculis, integris vel 3-4-sulcatis; ascis clavato-oblongis, longe pedicellatis, p. sp. 35-45 × 5-7; sporidiis irregulariter distichis, allantoideis, 6-10 × $1^1/_2$ - $2^1/_2$, dilute flavescentibus.

Status conidicus (*Naemospora microspora* Desm.): acervulis stromatibus perithecigeris superpositis vel propinquis, suborbicularibus vel late extensis, reticulatim exaratis, auratis dein cinereo-nigrescentibus; conidiis cylindraceo-curvulis, hyalinis, 4-5 × $1^1/_2$, basidiis filiformibus 24-28 × $1^1/_2$ suffultis, cirrose expulsis.

Hab. ad ramos corticatos *Betulae*, *Carpini*, *Castaneae*, *Coryli*, *Crataegi*, *Fagi*, *Piri*, *Pruni*, *Quercus*, *Rhamni*, *Rosae*, *Syringae*, etc. — Piem., Lig., Lomb., Cant. Tic., Trent., Ven., Em., Tosc., Laz. (in herb. De Not.) Nap., Sard. (in herb. De Notaris), Cors.

Ar. distr. Eur., Asia (Siberia), Am. bor, Australia.

Subg. **Eudiatrýpe** Trav.

3. **Diatrype trísticha** De Not. Nuove recl. Pir. ital., pag. 481 (1867) Sacc. Syll. I, pag. 199; Berlese, Icon. III, pag. 92.

Icon. Berl. et Bres. *Fung. trid.*, tab. II, fig. 1; Berl. *Icon.* III, tab. CXIV, fig. 1.

Bibl. 178, 544.

Stromatibus sparsis, erumpentibus, tuberculiformibus, pulvinatis, ligno adnatis, demum nudatis, superne scabris, extus nigris, rugosis, intus pallidis; peritheciis in quoque stromate pluribus (15-35), stipatis, subsphaeroideis sed mutua pressione saepe angulatis, collis pro situ ± elongatis ostiolisque prominulis praeditis; ascis clavatis, subsessilibus, 35-40 × 7-9; sporidiis allantoideis, subhyalinis, 12-15 × 3-4.

Hab. in ramis exsiccatis *Rosarum* silvaticarum. — Piem., in Valsesia (Carest.) e Trent., presso Trento (Berl. e Bres.).

Ar. distr. Ital. bor.

Oss. Specie che si allontana dal tipo *Diatrype*, avvicinandosi — a mio avviso — piuttosto ad *Eutypella*.

4. **Diatrype disciformis** (Hoffm.) Fr. Summ. veg. Scand., pag. 385 (1849); Sacc. Syll. I, pag. 191; Berl. Icon. fung. III, pag. 96. — *Sphaeria disciformis* Hoffm. Veg. Crypt. I, pag. 15, tab. IV, fig. 1 (1787). — *Sph. depressa* Sow. Engl. Fungi, II, tab. 216. — *Sph. grisea* DC. Fl. franç. II, pag. 122. — *Sphaeria punctata* Cumino, Fung. Vallis Pisii Specimen, pagina 47; *Sph. Cumini* Colla, Herb. pedem., VII, pag. 260.

Exs. *Erb. critt. ital.* I, 340; Sacc. *Myc. ven.* 249; Cavr. *Fung. Long.* 77; D. Sacc. *Myc. ital.* 74.

Icon. De Not. *Micr. ital.*, dec. VIII, fig. 1; Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XV, fig. 15-17 et *Fung. ital.* 462; Berl. e Bres. *Micr. trid.*, tab. I, fig. 8; Berl. *Icon. fung.* III, tab. CXIX; Ic. nostr. fig. 11, 1-6.

Bibl. 45, 51, 66, 132, 178, 181, 209, 245, 352, 357, 378, 398, 405, 409, 425, 430, 483, 511, 530, 693, 725, 785, 801, 836, 864, 927, 983, 995, 1005, 1006, 1035, 1086, 1184, 1222, 1347, 1439.

Stromatibus laxe gregariis, discoideis, 2-3 mm. diam., planis vel nonnihil convexis, rarius centro parum infossis, erumpentibus et peridermio laciniatim fisso cinctis, superficie primo albido-pruinosis dein glabris, nigricantibus, intus cerino-albis vel fuscidulis, parte immersa nigro-limitata; peritheciis in quoque stromate copiosis (25-40), irregulariter monostichis vel subdistichis, dense stipatis, ovoideis, mutua pressione plerumque angulatis, $^3/_4$ × $^1/_2$ mm., collo breviusculo ostioloque minuto, punctiformi, vix prominulo, integro vel subinde indistincte 3-4-sulcato, atro, praeditis; ascis clavato-oblongis, tenerrimis, p. sp. 25-35 × 4-5; sporidiis allantoideis, dilute fuscidulis, 6-8 × $1^1/_2$-2.

Status conidicus (*Libertella disciformis* Trav.) hymenio conidifero magnitudine stromatis peritheciger, conico-applanato, aurato dein nigrescenti, conidiis filiformibus, vehementer curvatis, 32 μ usque longis, 1 μ crassis, in basidiis brevibus acrogenis.

Hab. in ramis emortuis *Fagi silvaticae*, rarius *Aceris*, *Alni*, *Coryli*, *Populi*, *Pruni*, *Quercus*, *Robiniae* etc. — Piem., Lig., Lomb., Cant. Tic., Ven., Trent., Em., Tosc., Laz., Nap., Cors.

Ar. distr. Eur., Am. bor.

5. **Diatrype bullàta** (Hoffm.) Fr. Summ. veg. Scand., pag. 385 (1849); Sacc. Syll. I, pag. 192; Berl. Icon. fung. III, pag. 97. — *Sphaeria bullata* Hoffm. Veg. Crypt. I, pag. 5, tab. II, fig. 1 (1787). — *Sph. depressa* Bolt. Fung. Halif. III, tab. 122, fig. 1. — *Sph. placenta* Tode, Fung. Meckl. II, pag. 26.

Exs. *Erb. critt. ital.* I, 1189; Cavr. *Fung. Long.* 78; D. Sacc. *Mycoth. ital.* 480.

Icon. De Not. *Micr. ital.* dec. VIII, fig. II; Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XV, fig. 18-20, et *Fung. ital.* 463; Berlese, *Icon.* III, tab. CXX, fig. 1.

Bibl. 71, 72, 209, 263, 352, 357, 398, 409, 429, 430, 446, 530, 564, 748, 836, 864, 995, 1005, 1035, 1222, 1347.

Stromatibus plerumque laxe gregariis, ligno adnatis, erumpentibus et peridermio laciniatim fisso cinctis, superne nudatis, planoconvexis vel subhemisphaeroideis, ambitu irregulariter circulari, 2-5 mm. diam., interdum confluentibus et tunc forma et magnitudine maxime variis, extus brunneo-nigricantibus, intus cerino-albidis, parte immersa nigro-limitata; peritheciis in quoque stromate copiosis (30-50) monostichis, stipatis, ovoideis vel mutua pressione angulatis, collis brevibus ostiolisque punctiformibus, integris, atris praeditis; ascis clavato-fusoideis, p. sp. 40-55 × 5-6; sporidiis subdistichis vel inferne monostichis, dilute lutescentibus, 6-8 (rarius usque ad 10 μ) × 1 ½-2.

Status conidicus (sec. Brefeld) ut in *D. disciformi*.

Hab. in ramis emortuis *Salicum* et *Populorum*, rarius *Coryli*. — Piem., Lomb., Laz. (in herb. De Not.), Ven., Em., Nap.

Ar. distr. Eur., Am. bor.

Oss. È specie molto affine alla *D. disciformis*, dalla quale non si distingue sempre molto facilmente. Lo stroma è di solito più grande, più convesso, meno regolare e con periteci più numerosi che nella specie precedente e quasi sempre monostici.

6. **Diatrype párvula** Berl. et Pegl. Microm. tosc., in N. Giorn. Bot. ital. 1892, pag. 109 (1892); Sacc. Syll. XI, pag. 276; Berl. Icon. fung. III, pag. 91.

Icon. Berl. et Pegl. *loc. cit.*, tab. VII, fig. 2; Berl. *Icon.* tab. CXIII figura 1.

Bibl. 181.

Stromatibus sparsis, tuberculiformi-pulvinatis, erumpentibus et demum subsuperficialibus, 1 mm. diam., $^3/_5$ mm. altis, rugulosis, extus nigris, intus cerino-albidis; peritheciis in quoque acervulo pluribus, stipatis, irregulariter mono-tristichis, e sphaeroideo oblongis saepeque mutua pressione angulatis; collo pro situ ± elongato, plerumque vero brevi vel fere nullo; ostiolis vix exsertis, incrassatis, subinde sulcatis; ascis clavato-oblongis, p. sp. 30-38 × 5-7; sporidiis subdistichis, allantoideis, pallide luteo-virescentibus, 7-10 × 2.

Hab. in ramulis exsiccatis *Sarothamni scoparii*. — Tosc., al Monte Pisano (Beccari).

Ar. distr. Ital. cent. (Tosc.).

Oss. Nella diagnosi originale leggesi anche la frase « spermatiis minutis, allantoideis, 3-4 × 1, hyalinis ». Siccome però lo stesso Berlese non riparla di questi spermazî nelle *Icones*, io ho creduto — non avendo sott'occhio gli esemplari — di omettere detta frase nella diagnosi.

Species dubiae.

Diatrype insitiva, D. lignióta, D. podothéca Ces., **D. Robiniae.** Ces. — Queste specie sono indicate solo di nome dal Cesati per il Piemonte (Bibl.: 397, 398) e non mi fu possibile ritrovarle, fino ad ora, nel materiale dell'Erbario Cesati conservato nel R.° Istituto Botanico di Roma. Esse mancano anche nell'Erbario De Notaris e nell'Erbario Saccardo, di modo che è per ora impossibile precisare il loro valore sistematico.

Genus VIII. *Diatrypélla* Cesati et De Notaris (1863)

Schema class. Sfer. asch. ital., pag. 202 (ut subgen.); Sacc. *Syll.* I, pag. 200; Berl. *Icon.*, III, pag. 116. (Etym. a *Diatrype* cui vegetatione maxime affinis).

Stroma genuinum, a matricis substantia heterogeneum, primo peridermio tectum dein erumpens, pustuliforme vel conico-truncatum, nigrescens, intus linea atra circumscriptum. Perithecia stromate immersa, mono- vel polysticha, ovoideo-sphaeroidea, mutua pressione

saepe angulata, collo ± elongato praedita. Ostiola ± prominentia, integra vel radiatim sulcata. Asci clavato-vel fusoideo-oblongi, longe pedicellati, paraphysati, polyspori. Sporidia conglobata, allantoidea, minuta, e hyalino dilute fuscescentia.

Status conidicus in nonnullis notus et *Libertellam* vel *Cytosporinam* referens.

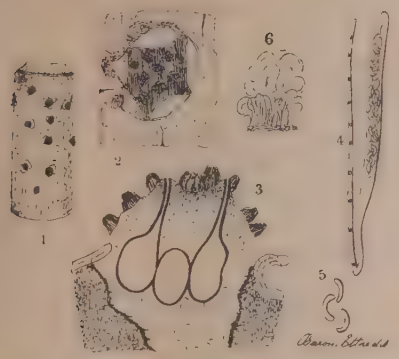


Fig. 12. *Diatrypella quercina*. 1 totus fungus; 2 stroma auctum; 3 idem sectum, magis auctum, 4 ascus; 5 sporidia; 6 basidia et conidia.

Oss. Secondo gli Autori, si osservano talvolta, anormalmente, aschi con 8, 9, o poche spore, e quindi in tal caso non riesce evidente la distinzione fra questo genere ed il precedente *Diatrype*. È però da notare che al carattere degli aschi polispori si aggiunge anche, in *Diatrypella*, la presenza di parafisi, le quali mancano in *Diatrype*.

Conspectus synopticus specierum.

I. Sporidia majora, 8-12 μ longa, valde curvata . . . . . *D. quercina*
II. Sporidia minora, 4-8 μ longa, minus curvata.
A. Asci parvi: 40-50 × 5-6 . . . . . *D. decorata*
B. Asci majores.
1. Ostiola distincte elongata, usque ad 1 mm . . *D. aspera*
2. Ostiola vix vel non elongata.
a. Discus ± regulariter circularis, semper fuscus.
α. Perithecia in quoque stromate 3-8.
* Stromata linea circulari nigra extus facile discernibili cincta . . . . *D. nigro-annulata*
** Stromata linea nigra extus haud cincta. *D. Tocciaeana*
β. Perithecia in quoque stromate 8-50.
* Asci 55-65 × 6-7 . . . . . *D. intermedia*
** Asci 70-90 × 9-12 . . . . . *D. verruciformis*
b. Discus ellipsoideus, diu albicans . . . *D. favacea*

1. **Diatrypella quercina** (Pers.) Nitschke, Pyr. germ., pag. 71 (1867); Sacc. Syll. I, pag. 206; Berl. Icon. III, pag. 118. — *Sphaeria quercina* Pers. Syn. fung., pag. 24 (1801). — *Diatrype quercina* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 385. — *D. Rousselii* De Not. Sfer. ital., pag. 31. — *Microstoma enteroleucum* Auersw. in Fk. Fung. rhen. 1037 (sec. Winter.).

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 1188.

Icon. De Not. *Sfer. it.*, fig. XXXII; Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XV, fig. 24-27 et *Fung. ital.* 457; Berl. *Icon.* III, tab. CLV, fig. 2; Icon. nostr. fig. 12.

Bibl. 66, 209, 430, 518, 540, 653, 995, 1035, 1222, 1441.

Stromatibus sparsis, rarius confluentibus, e basi subdiscoidali conico-truncatis vel angulatis, senescendo pustuliformibus, laciniis peridermii stellatim fissi cinctis, discum plano-convexum, rugosum praebentibus, extus nigricantibus, intus albis; peritheciis in quoque stromate typice 8-15, mono-vel distichis, ovoideo-sphaeroideis, dense stipatis et mutua pressione angulatis, $^1/_2$-$^3/_4$ mm. diam., in collum longiusculum attenuatis; ostiolis crassis, conico-hemisphaericis, quadrisulcatis, prominulis; ascis cylindraceo-fusoideis, longe pedicellatis, paraphysatis, p. sp. 60-90 × 9-12; sporidiis conglobatis, allantoideis, vehementer curvatis, dilute fuscidulis, 8-12 × 2-3.

Status pycnidicus [*Cytosporina quercina* (Nitsch.) Trav.] stromata juvenilia occupans; sporulis cylindraceo-filiformibus, valde incurvis, 30-35 × 1-1 $^1/_2$, basidiis filiformibus subaequilongis suffultis.

Hab. in ramis corticatis *Quercus*, rarissime *Castaneae*. — Piem., Lomb., Ven., Laz., Napol.

Ar. distr. Eur., Am. bor.

Oss. Specie ben distinta sopratutto per la forma fusoidea degli aschi e per essere le spore molto fortemente curvate: quasi semicircolari.

2. **Diatrypella decoráta** Nitschke, Pyr. germ., pag. 79 (1867); Sacc. Syll. I, pag. 203; Berl. Icon. III, pag. 118. — *Microstoma vulgare* Auersw. in Fk. Fung. rhen. n.° 1035.

Stromatibus discretis, raro confluentibus, parvis, $^1/_2$-2 mm. diam., e basi discoidali vel, saepius, elliptica pustulato-conicis, transversim per peridermium erumpentibus ejusque laciniis cinctis, extus fuscis, asperulis, intus albicantibus; peritheciis in quoque stromate 6-12, monostichis, ovoideo-sphaeroideis, ob mutuam pressionem saepe angulatis, collo utplurimum brevi praeditis; ostiolis prominulis, crassiusculis, distinctissime stellatim quadrisulcatis, nigris, nitidis; ascis cylindraceo-clavatis, longe pedicellatis, minutis, p. sp. 40-50 × 5-6, paraphysibus filiformibus copiosis obvallatis; sporidiis conglobatis, allantoideis vel fere cylindraceis, dilute fuscescentibus, 4-6 × 1.

Hab. in ramis *Betulae*.

Ar. distr. Germ., Francia, Finl., Am. bor.

Oss. Questa specie, caratterizzata specialmente dalla piccolezza degli

aschi e dalla forma stellata degli ostioli, non fu ancora trovata in Italia nella sua forma tipica, ma solo nella varietà seguente.

— var. **major** Berl. in Herb. Sacc. et in Icon. fung. III, pag. 119, (1905). — *Diatrypella decorata* Bacc. et Avetta, Contr. micol. rom., pag. 7, nec Nitschke.

Icon. Berl. *Icon.*, III, tab. CLVIII.

Bibl. 45.

A typo differt praecipue stromatibus majoribus, usque ad 2-3 ½ mm. diam., peritheciis in quoque stromate copiosioribus et matrice diversa.

Hab. in ramis *Fagi silvaticae.* — Laz., a Monte Gennaro (Bacc. et Avetta).

Ar. distr. It. centr. (Lazio).

3. **Diatrypella áspera** (Fr.) Nitschke, Pyr. germ. pag. 74 (1867); Sacc. Syll. I, pag. 204. — *Sphaeria aspera* Fr. Syst. myc. II, pag. 354 (1822). — *Diatrype aspera* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 385.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 1458.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 461.

Bibl. 209, 1222.

Stromatibus sparsis vel gregariis, raro confluentibus, e basi irregulariter discoidali conoideis vel subprismaticis, 1 ½ - 4 mm. diam., erumpentibus, lateribus peridermii laciniis erectis et arctissime adhaerentibus cinctis, disco planiusculo vel convexo, aterrimo, ostiolis crassis, integris, rugosis, cylindraceo-conicis, plerumque longiuscule exsertis asperato praeditis, intus pallidioribus; peritheciis in quoque stromate 4-12, monostichis, circa centrale saepe circinantibus, majusculis, subsphaeroideis vel angulatis, in collum brevissimum abrupte attenuatis; ascis cylindraceo-clavatis, longe pedicellatis, p. sp. 112-120 × 10-12, paraphysibus filiformibus obvallatis; sporidiis conglobatis, allantoideis, dilute fuscescentibus, 6-7 × 1 ½.

Hab. in ramis *Fagi silvaticae,* rarius aliarum arborum. – Ven., nel bosco Cansiglio (Sacc.).

Ar. distr. Eur., Am. bor.

Oss. Si distingue da *D. verruciformis,* cui si avvicina, per gli stromi più elevati e scabri alla loro superficie a causa degli ostioli prominenti. Esistono però forme ad ostioli più brevi che collegano queste due specie fra di loro.

4. **Diatrypella nigro-annuláta** (Grev.) Nitschke, Pyr. germ., pag. 81 (1867); Sacc. Syll. I, pag. 202. — *Sphaeria nigro-annulata* Grev. Fl. edin., pag. 385

(1824). — *Sph. angulata* Fr. Syst. mycol. II, pag. 390. — *Valsa angulata* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 411. — *Diatrype angulata* Ces. et De Not. Schema, pag. 202. — *Diatrypella verruciformis* var. *nigro-annulata* Berl. Icon., III, pag. 117.

Icon. Currey in *Linn. Soc. Trans.*, XXII, tab. 47, fig. 122; Berl. *Icon.* III, tab. CLIII, fig. 2.

Bibl. 66.

Stromatibus sparsis vel confluentibus, parvis, 1 ½ - 3 mm. diam., e basi discoidali conico-truncatis vel hemisphaericis, angulato-prismaticis, erumpentibus, peridermio diu tectis dein eo varie lacerato cinctis et tantum vertice nudatis, nigricantibus, linea atra extus facile discernibili limitatis; peritheciis in quoque stromate paucis (3-8), irregulariter monostichis, ovoideo-sphaeroideis, mutua pressione saepe angulato-compressis, collo ± elongato praeditis; ostiolis minutis, vix prominulis, conico-rotundatis, integris vel indistincte radiato-stellatis, tandem saepe cupuliformibus et pertusis; ascis anguste clavatis, longe pedicellatis, p. sp. 70-100 × 9-12, paraphysatis; sporidiis conglobatis, parum curvatis, lutescentibus, 5-8 × 1 ½.

Hab. in ramis variis. — Laz., a Monte Mario (Bagnis).

Ar. distr. Eur., Am. bor.

Oss. È affine a *D. verruciformis*, dalla quale si distingue specialmente per gli stromi più piccoli e contenenti minor numero di periteci.

5. **Diatrypella Tocciaeána** De Not. Sfer. ital., pag. 30 (1863); Sacc. Syll. I, p. 202; Berl. Icon. III, pag. 118. — *D. verruciformis* var. Auct. pl. — *Microstoma verruciforme* Auersw. in Rabh. Fung. eur. n.° 253. — *Valsa alnifraga* Ces. in Hedw. 1856, tab. XIV, fig. D. — *Diatrype alnifraga* Ces. et De Not. Schema, pag. 202.

Icon. De Not. *loc. cit.* fig. XXXI: Ces. *loc. cit.*: Berl. *Icon.* III, tab. CLV, figura 1.

Bibl. 245, 398, 409, 540,

Stromatibus sparsis vel gregariis, minutis, 1 ½ - 2 ½ mm. diam., subhemisphaericis vel pustuliformibus, raro angulatis, basi saepe dilatatis, discum convexiusculum praebentibus, fuscis, demum nigricantibus, peridermio arctissime adhaerente diu tectis et tantum apice demum erumpentibus, linea nigra saepe circumscriptis; peritheciis in quoque stromate 3-8, irregulariter monostichis, subsphaeroideis, saepe compressis, collo brevissimo crasso praeditis: ostiolis nunc prominulis, conico-rotundatis, indistincte sulcatis, nunc depressis, umbilicatis; ascis anguste clavatis, apice obtusis, longe pedicellatis,

60-90 × 11-14, paraphysibus elongatis filiformibus obvallatis; sporidiis conglobatis, leniter curvulis, dilute fuscescentibus, 5-7 × 1-1 ½.

Status conidicus (*Libertella Tocciaeana* Trav.) stromate conidifero conico-depresso, ambitu irregulari, varie sulcato, primo dilute aurato dein nigricanti; conidiis filiformibus, curvatis, 28-32 μ longis, in basidiis brevissimis solitarie acrogenis.

Hab. in ramis *Alni*. — Piem. (De Not., Ces., Carestia).

Ar. distr. Eur., Am. bor.

Oss. Specie caratterizzata dalla forma degli stromi quasi completamente coperti dal peridermio.

6. **Diatrypella intermédia** Karst. Fung. fenn. n.° 782 et Myc. fenn. II, pag. 152 (1873); Sacc. Syll. I, pag. 204; Berl. Icon. III, pag. 118.

Icon. Berl. e Bres. *Microm. trident.*, tab. I. fig. 9; Berl. *Icon.* III, tab. CLVI, fig. 1.

Bibl. 178.

Stromatibus erumpentibus, pulvinatis, orbicularibus, subinde confluentibus, laciniis peridermii stellatim fissi cinctis, 2-3 mm. diam., nigricantibus, disco planiusculo vel parum convexo; perithecciis in quoque stromate 12-40, dense stipatis, submonostichis, ovoideo-angulatis, in collum longiusculum attenuatis; ostiolis parum exsertis, crassis, alte quadrisulcatis; ascis clavatis, longe pedicellatis, p. sp. 55-65 × 6-7; sporidiis allantoideis sed leniter curvatis, pallide viridulis, 5-6 × 1-1 ½.

Hab. in ramis exsiccatis *Quercus*. — Trent., presso Trento (Berl. e Bres.).

Ar. distr. Ital. bor., Svezia, Finl.

Oss. Si distingue facilmente dalla *D. quercina* per le dimensioni minori degli aschi e delle spore, le quali ultime sono anche molto meno curvate.

7. **Diatrypella verruciformis** (Ehrhart) Nitschke, Pyr. germ., pag. 76 (1867); Sacc. Syll. I, pag. 200; Berl. Icon. fung. III, pag. 117. — *Sphaeria verrucaeformis* Ehrh. Pl. crypt. exs. n.° 280 (1785?). — *Sph. Avellanae* Pers. Disp. meth., pag. 2. — *Diatrype verrucaeformis* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 385. — *Microstoma verrucaeforme* Auersw. in Leipz. Tausch-Ver. 1862, pag. 5, pr. p. — *Diatrypella informis* Ell. et Ev. North-Amer. Fung., 2 ser., n.° 2530. — *D. Tocciaeana* var. *subeffusa* Ell. et Ev. in Journ. of Myc., IV, pag. 62. — *D. affinis* Cke. et *D. subglobata* Cke. et Gerard in Grev., XIV, pag. 14.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 250, 251, 669.

Icon. Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XV, fig. 28-32 et *Fung. ital.* 458; Berl. *Fung. mor.*, tab. XIX, fig. 7-11 et *Icon. fung.* III, tab. CLII.

Bibl. 68, 131, 143, 209, 246, 378, 398, 409, 430, 518, 564, 690, 836, 907, 1005, 1031, 1035, 1036, 1222.

Stromatibus nunc sparsis, nunc confluentibus et crustam effusam, crassam, rugosam efformantibus, irregulariter conico-hemisphaericis, verruciformibus, magnitudine varia (1-3 mm. diam.), per peridermium arctissime adhaerens varieque laceratum erumpentibus, extus fusco-atris vel atro-ferrugineis, demum atris, intus albidis; peritheciis in quoque stromate ± copiosis (6-50) mono- vel distichis, ovoideo-sphaeroideis, $^1/_2$-1 × $^1/_2$-$^3/_4$ mm., collo ± elongato praeditis; ostiolis non vel vix prominulis, obtuse conicis, integris vel indistincte radiato-sulcatis; ascis cylindraceo-clavatis, longe pedicellatis, p. sp. 70-90 × 9-12, paraphysibus filiformibus obvallatis; sporidiis conglobatis, leniter curvatis, dilute fuscidulis, 5-8 × $1^1/_2$-2.

Hab. in ramis arborum et fruticum plurimorum, ex. gr. *Acer*, *Alnus*, *Carpinus*, *Corylus*, *Fagus*, *Ficus*, *Fraxinus*, *Hibiscus*, *Morus*, *Populus*, *Quercus*, *Rhamnus*, *Robinia*, *Rosa*, *Salix*, *Sambucus*, *Vitis*, *Wistaria*, etc. — Piem., Lomb., Cant. Tic. (in Erb. Cesati), Ven., Tosc., Napol.

Ar. distr. Eur., Amer. bor. ed austr.

Oss. Specie molto variabile ma abbastanza facilmente distinguibile per la forma degli stromi, per gli ostioli di solito poco evidenti e per la forma degli aschi, i quali sono molto larghi fin quasi all'apice.

— var. **Spegazziniána** Sacc. Myc. ven. n.° 771 (1876) et Fung. ven. ser. VI n.° 12; Syll. I, pag. 201; Berl. Icon. fung. III, pag. 117.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 771.

Icon. Sacc. *Fung. it.* 459; Berl. *Icon.* III, tab. CLIII fig. 1.

A typo differt praecipue stromatibus saepius longitudinaliter seriatis elongatisque et ascis paullo crassioribus: p. sp. 60-80 × 12-14.

Hab. in culmis *Arundinis Donacis*. — Ven., a Conegliano (Spegazz).

Ar. distr. It. bor.

Oss. Come osserva lo stesso Saccardo, probabilmente si tratta solo di una forma matricale.

— var. **májor** Trav., n. var. (1905). — *Diatrypella favacea* De Not. Sfer. ital., pag. 29 (1863) et Sacc. Myc. ven. Spec., pag. 152. — *D. favacea* var. *Coryli* Sacc. Syll. I, pag. 201.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 945; D. Sacc. *Myc. ital.* 284 [amb. sub. *D. favacea* var. *Coryli*].

Icon. De Not. *Sfer. ital.*, fig. XXX [*D. favacea*]; Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XV, fig. 33-36, et *Fung. ital.* 460.

Bibl. 398, 409, 540, 1035.

A typo (in quo stromata tantum 2-3 mm. diam. habent) differt stromatibus majoribus: 3-5 mm. diam.

Hab. in ramis praecipue *Coryli*. — Lig. (De Not. in herb.), Cant. Tic. (Daldini in herb. De Not.), Ven. (Sacc.).

Oss. Vedi osservazioni alla specie seguente.

8. **Diatrypella favácea** (Fr.). Ces. et De Not. Schema, pag. 28 (1863); Sacc. Syll. I, pag. 201; Berl. Icon. fung. III, pag. 117. — *Sphaeria favacea* Fr. Syst. myc. II, pag. 354 (1822). — *Sph. quercina* var. *betulina* Alb. et Schw. Consp., pag. 11. — *Diatrype favacea* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 385, pr. p. — *Diatrype verruciformis* Tul. Sel. fung. carp. II, pag. 100.

Icon. Berl. *Icon.* III, tab. CLIV, pro max. parte.

Bibl. 178, (?) 864.

Stromatibus sparsis, plerumque discretis, rarius connatis, transversim erumpentibus et peridermio valvatim fisso arcte cinctis, e basi late elliptica conico-truncatis, 3-6 × 2-4 mm., 1-2 mm. altis, disco ruguloso diu albido demum atro, intus candicantibus; perithecciis in quoque stromate 6-30, monostichis vel distichis, ovoideo-angulatis, collo ± elongato praeditis; ostiolis vix prominulis, majusculis, sex-sulcatis, aterrimis; ascis clavatis, longissime pedicellatis, p. sp. 60-80 × 9-12, paraphysibus filiformibus obvallatis; sporidiis copiosis, conglobatis, allantoideis, dilute fuscescentibus, 5-7 × 1 ½.

Status conidicus (*Libertella favacea* Trav.) stromatibus conoideis, auratis, varie sulcato-locellatis, conidiis filiformibus, cylindraceo-incurvis, 40 μ longis.

Hab. in ramis et truncis *Betulae albae*. — Trento (Berl. e Bres.), Em.? (Pass.; su *Fagus*).

Ar. distr. Eur., Am. bor.

Oss. Specie distinta sopratutto per la forma trasversalmente elissoidale dello stroma, per il disco conservantesi a lungo biancastro e per gli ostioli stellati, a 6 solchi. La *Diatrypella favacea* for. *Coryli* di Saccardo è da riferire ad una varietà *major* della *D. verruciformis*, e così pure quella di De Notaris (secondo esemplari da me osservati nell'erbario De Notaris dell'Istituto Botanico di Roma), e con ogni probabilità anche gli esemplari di Passerini che io non ho potuto vedere.

Genus IX. *Quaternária* Tulasne (1863)

Selecta fungor. carpol., II, pag. 104; Sacc. *Syll.* I, pag. 106; Berl. *Icon. fung.* III, pag. 33. (Etym.: *quaternus*, ob perithecia in acervulos plerumque quaterna).

Stroma genuinum nullum sed pseudostroma subinde e parenchymate corticali plus minusve mutato formatum, ligni superficiei linea nigra circumscriptum. Perithecia in cortice nidulantia, circinatim in acervulos tumidulos quaterna vel sena collecta, rarius bina vel solitaria, majuscula, ostiolo brevi perforante praedita. Asci cylindraceo-clavati, pedicellati, octospori, aparaphysati. Sporidia allantoidea, majuscula, dilute flavovirescentia.

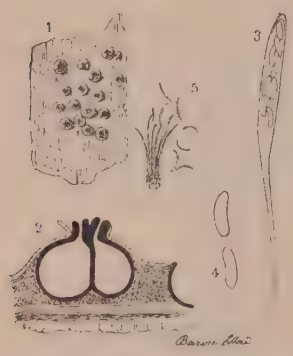


Fig. 13. *Quaternaria Persoonii*: 1 totus fungus; 2 acervulus sectus; 3 ascus; 4 sporidia; 5 status conidicus.

Status conidicus notus et *Libertellam* referens.

1. **Quaternaria quaternáta** (Pers.) Schröt. Pilze Schles. II, pag. 451 (1897). — *Sphaeria quaternata* Pers. Obs. mycol. I, pag. 64 (1796). — *Valsa quaternata* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 412. — *Quaternaria Persoonii* Tul. Sel. fung. carp. II, pag. 105, tab. XII, fig. 16-25 (1863); Sacc. Syll. I, pag. 106; Berl. Icon. III, pag. 33.

Exs. *Erb. critt. ital.*, I, 341; Rabh. *Fung. europ.* 255; D. Sacc. *Myc. ital.* 64.

Icon. De Not. *Micr. ital.* dec. VIII, fig. 7; Berl. e Bres. *Microm. trident.*, tab. I, fig. 1; Berl. *Icon. fung.* III, tab. XLI.

Bibl. 178, 181, 209, 219, 245, 317, 319, 398, 409, 446, 530, 691, 927, 1035, 1222.

Pseudostromatibus pustuliformibus, subhemisphaericis, cortice inflato tectis, basi applanatis, e parenchymate corticali sat mutato, brunneolo vel sordide rufo-luteo vel fuscescenti, pulverulento, constitutis; peritheciis in quoque acervulo 4-6, circinantibus, pseudostromate omnino immersis, globoso-conoideis, saepe subangulatis, majusculis, 1 mm. circ. diam.; ostiolis incrassatis, convergentibus, nigris, peridermium perforatum subaequantibus; ascis oblongo-clavatis, longe pedicellatis, p. sp. 60-90 × 8-11; sporidiis subdistichis, cylindraceo-allantoideis, luteo-viridulis, 14-20 × 3-4.

Status conidicus (*Libertella faginea* Desm.) acervulis subcutaneis, flavo-aurantiacis, conidiis filiformi-curvatis, 30-35 × 2.

Hab. in ramis corticatis *Fagi*, rarius *Castaneae*, *Juglandis*, *Pittospori*, *Populi*, *Quercus*, etc. — Piem., Lig., Lomb., Cant. Tic., Ven., Trent., Tosc., Nap.

Ar. distr. Eur., Am. bor.

— forma **subeffúsa** Berl. Icon. fung. III, pag. 34 (1900).

Icon. Berl., *Icon.* III, tab. XLI, fig. 2.

A typo differt peritheciis subsolitariis vel tantum 2-3 coalitis, peridermium paullo tumefacientibus, minoribus, $^1/_2$ mm. vel vix amplius diam.; ascis et sporidiis brevioribus.

Hab. in ramis *Fagi*, *Juglandis*, etc. Insieme col tipo.

Ar. distr. Ital., Franc., Germ., Austr., Ingh.

Oss. Secondo il Berlese la forma *subeffusa* sarebbe più frequente del tipo, il quale si troverebbe solo sui rami più grossi e sarebbe caratterizzato da spore più grandi. Il Berlese infatti dà come dimensioni di queste 22-26 × 5-7, cifre superiori però a quelle indicate da tutti gli altri autori.

2. **Quaternaria dissépta** (Fr.) Tul. Sel. fung. carp. II, pag. 107 (1863): Sacc. Syll. I, pag. 107. — *Sphaeria dissepta* Fr. Syst. mycol. II, pag. 392 (1823). - *Sph. stipata* Curr. in Trans. Linn. Soc. London, t. XXII, pars III, pag. 274, fig. 197. — *Sph. Saturnus* Sow. (ex Sacc. Syll.). — *Valsa dissepta* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 411. — *Diatrype stipata* Berk. et Br. Notic. of. Brit. Fungi, n.° 950, in Ann. and Magaz. Nat. Hist., ser. III, vol. VII, pag. 452. — *Valsa hypodermia* Berk. et Br., l. cit., n.° 862, in Ann. cit., pag. 368. — *Eutypa dissepta* Berl. Icon. fung. III, pag. 48.

Icon. Berl. *Icon. fung.* III, tab. LX, fig. 1 [sub. *Eutypa*].

Bibl. 1264.

Pseudostromate e cortice interiore subimmutato constituto, linea nigra limitato, plagas discoideas minutas, saepe confluentes et tunc 3 cm. usque amplas occupante et peridermium pustulatim elevante; peritheciis 2-6 in quoque acervulo, plerumque discretis et irregulariter dispositis, sphaeroideis, majusculis, collo brevissimo praeditis; ostiolis vix erumpentibus, crassis, papilliformibus; ascis anguste clavatis, longe pedicellatis, p. sp. 100-110 × 14-18; sporidiis irregulariter distichis, allantoideis, olivaceis, 26-32 × 7-9.

Status conidicus (*Libertella dissepta* Trav., *Lib. fagineae* affinis) conidiis cylindraceo-filiformibus, curvatis, luteolis, 30-40 μ longis.

Hab. in ramis *Ulmi*, rarius *Salicis*, *Tiliae*, etc. — Cant. Tic. (Voglino).

Ar. distr. Eur., Am. bor.

Oss. Il Berlese trasporta questa specie nel genere *Eutypa*, in base alla presenza di un pseudostroma manifesto. Ma anche nella *Q. Persoonii* si ha una specie di pseudostroma e quindi noi, dando valore anche alla grandezza degli aschi e delle spore, manteniamo la specie nel genere *Quaternaria*.

Genus X. ***Válsa*** Fries (1849)

Summ. veget. Scand., pag. 410 ; em. Sacc. *Consp. gener. Pyren.*, pag. 4 (1875) : Sacc. *Syll.* I, pag. 108 ; Berl. *Icon. fung.* III, pag. 120. (Etym. : *Valsa* est nomen casuale ab Adansonio conditum et a Scopolio adhibitum pro fungis variis, praeprimis *Xylaria*, *Hypoxylon* etc., posterius a Friesio ad hodiernas Valsaceas limitatum).

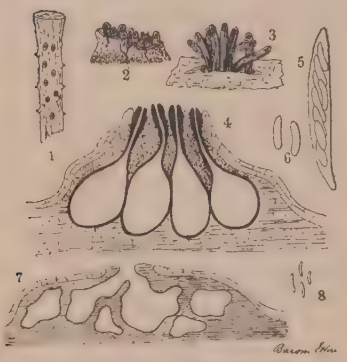


Fig. 14. *Euvalsa: Valsa Vitis.* 1 totus fungus ; 2-3 fasciculi ostiolorum ; 4 pseudostroma sectum ; 5 ascus ; 6 sporidia ; 7 pycnidium sectum ; 8 sporulae.

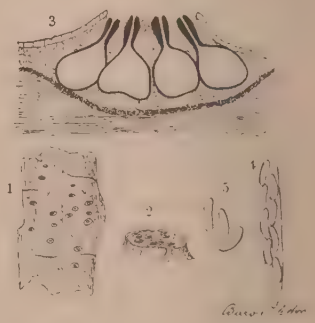


Fig. 15. *Leucostoma: Valsa Kunzei.* 1 totus fungus ; 2 discus ; 3 pseudostroma sectum ; 4 ascus ; 5 sporidia.

Perithecia in acervulos pseudostromaticos aggregata, cortice nidulantia, monosticha vel circinantia, in colla ± elongata, convergentia producta, ostiolis integris, erumpentibus, interdum rostellatis, saepe in discum coalitis praedita. Asci octospori, rarissime tetraspori, sessiles, aparaphysati. Sporidia allantoidea, hyalina vel dilutissime colorata.

Status pycnidicus in plerisque notus et *Cytosporae* species referens.

Oss. A proposito di questo genere (e degli altri generi di Pirenomiceti molto numerosi di specie) osservo che sarebbero necessari degli studi intesi a provare se realmente — come pare dimostrato p. es. per le Uredinee — la diversità dell'ospite o matrice possa essere usufruita per la distinzione delle specie.

Conspectus synopticus subgenerum et specierum.

I. Pseudostroma linea nigra nulla circumscriptum; discus plerumque ater . . . . . subg. *Euvalsa*
II. Pseudostroma infra linea nigra circumscriptum, discus plerumque pruina albida vel cinerea vel flavida adspersus . subg. *Leucostoma*

Subg. EUVALSA

I. Microsporae. Sporidia non ultra 12 μ longa.
A. Perithecia rostrata, idest ostiola elongata, cylindracea.
1. Species in *Salicaceis* vivens . . . . . *V. verrucula*
2. Species in aliis matricibus.
a. Asci 4-5 μ, sporidia 1 ½-2 μ lata; sporulae 4-5 μ longae . . . . . *V. ceratophora*
b. Asci 6-7 μ, sporidia 2-2 ½ μ lata; sporulae 5-6 μ longae; species in *Quercu*. . . . *V. coenobitica*
B. Perithecia erostria, idest ostiola typice abbreviata, in discum stipata.
1. Sporidia brevioria, vix 8 μ longitudinis attingentia.
a. Species in *Coniferis* viventes.
α. Perithecia in quoque acervulo 5-15; sporulae 3 μ longae . . . . . *V. Abietis*
β. Perithecia in quoque acervulo 20-30; sporulae 4 μ longae . . . . . *V. leucophaeata*
b. Species in *Cupuliferis* vivens . . . . *V. affinis*
c. Species in *Lauraceis* . . . . . *V. nobilis*
d. Species in *Oleaceis*.
α. Asci 35-40 × 5-6; sporidia 8-12 × 1 ½-2; species in *Syringa* et *Fraxino* . . . *V. Syringae*
β. Asci 20-30 × 6; sporidia 5-6 × 1 ½; species in *Olea* . . . . . *V. sardoa*
e. Species in aliis matricibus.
α. Asci 60 μ longi; species in *Malo* vivens . *V. acclinis*
β. Asci vix 35 μ longi; species in *Corno*, rarius *Crataego* vel *Fago* vivens . . . *V. coronata*
2. Sporidia longiora: ultra 8 μ.
a. Species in *Coniferis* viventes.
α. Sporulae 5-7 μ longae; perithecia in quoque acervulo typice 3-5 . . . . *V. cenisia*
β. Sporulae vix 4 μ longae; perithecia in quoque acervulo typice ultra 5.

- ✣ Perithecia in quoque acervulo 5-15 . [*V. Abietis*]
- ✣✣ Perithecia in quoque acervulo 20-30 [*V. leucophaeata*]

b. Species in *Cupuliferis* viventes.
- α. Asci 60-70 μ longi . . . . . *V. accedens*
- β. Asci breviores, non ultra 50 μ longi.
  - ✣ Species in *Corylo* . . . . . *V. Fuckelii*
  - ✣✣ Species in *Fago* et *Carpino;* asci 30-35 μ, sporidia 9-11 μ longa . . . *V. decorticans*
  - ✣✣✣ Species in *Alno*; asci 35-45 μ; sporidia 10-12 μ longa . . . . . *V. stenospora*

c. Species in *Salicaceis* viventes.
- α. Species in *Salice* . . . . . *V. Schweinitzii*
- β. Species in *Populo* . . . . . *V. sordida*

d. Species in *Urticaceis* (*Fico*) vivens . . . *V. coacta*
e. Species in *Aceraceis* vivens. . . . . *V. exigua*
f. Species in *Ampelidaceis* vivens . . . . *V. Vitis*
g. Species in *Celastraceis* vivens . . . . *V. Spegazziniana*
h. Species in *Myrtaceis* (*Punica*) vivens . . *V. punica*
i. Species in *Ericaceis* vivens . . . . *V. tenella*
j. Species in *Cornaceis* vivens . . . . *V. fallax*
k. Species in *Rosaceis* viventes.
- α. Asci 60 μ longi . . . . . *V. acclinis*
- β. Asci vix 40 μ longi.
  - ✣ Species in *Pruno* . . . . . *V. microstoma*
  - ✣✣ Species in *Crataego* . . . . *V. Hoffmannii*

II. Macrosporae. Sporidia ultra 12 μ longa.

A. Asci semper tantum octospori.
1. Species in *Coniferis* vivens . . . . . *V. Curreyi*
2. Species in *Cupuliferis* vivens . . . . . *V. pustulata*
3. Species in *Oleaceis* viventes.
   a. Perithecia in quoque acervulo 3-8 . . . *V. Cypri*
   b. Perithecia in quoque acervulo 6-12. . . *V. mediterranea*
4. Species in *Caprifoliaceis* vivens . . . . *V. opulina*

B. Asci etiam tetraspori.
1. Sporulae 4-5 × 1; species in *Salicaceis* vivens . *V. salicina*
2. Sporulae 5-7 × 1; species in aliis matricibus . *V. ambiens*

Subg. LEUCOSTOMA

I. Microsporae. Sporidia vix 8 μ longitudinis attingentia.

A. Pseudostromata 1 ½ mm. diam.; perithecia in quoque acervulo 8-15. . . . . *V. Kunzei*

B. Pseudostromata 2 mm. diam.; perithecia in quoque acervulo copiosiora . . . . . *V. Strobi*

II. Macrosporae. Sporidia ultra 8 μ longa.

A. Species in *Salicaceis* viventes.
1. Species in *Populo* vivens . . . . . *V. nivea*
2. Species in *Salice* viventes.
   a. Sporulae (in pycnidiis) 4-5 × 1. . . . *V. translucens*
   b. Sporulae (in pycnidiis) 6-8 × 1 ½-2 . . [*V. Auerswaldii*]

B. Species in *Rhamnaceis* (rarius in *Salice, Fago, Piro*) vivens . . . . . *V. Auerswaldii*
C. Species in *Rosaceis* viventes.
1. Sporidia vix 3 μ lata. . . . . *V. leucostoma*
2. Sporidia ultra 3 μ lata.
a. Sporidia 12-20 μ longa . . . . . *V. cincta*
b. Sporidia 20-26 μ longa . . . . . *V. Massariana*
D. Species in *Elaeagnaceis* vivens . . . *V. diatrypa var. Hippophaës*
E. Species in *Caprifoliaceis* vivens . . . . . *V. Viburni*

Subg. **Euválsa** Nitschke (1870)

Pyren. germ. pag. 176; Sacc. *Syll.* I, pag. 108.

Pseudostroma e basi circulari vel elliptica hemisphaericum, pustulatum vel conico-truncatum, corticis interioris parenchymate ± immersum et tanquam ex ejus substantia parum vel vix mutata compositum, linea nigra nulla circumscriptum. Perithecia monosticha vel circinata. Discus plerumque nigrescens.

1. **Valsa verrúcula** Nitschke, Pyr. germ., pag. 178 (1870); Sacc. Syll. I, pag. 116.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 743.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromatibus saepe 2-3 adproximatis et basi confluentibus, rarius in strato fere diatrypeo 5-8 mm. lato omnino connatis, typice vero e basi discoidali 2-3 mm. diam. verruciformibus, peridermio arctissime adhaerente, hinc inde fisso tectis, intus griseo-flavescentibus, disco libero, subcirculari, e rostellis copiosissimis stipatis formato coronatis; perithecis in quoque acervulo numerosissimis, submonostichis, densissime stipatis, minutis, subglobosis vel angulatis, in collum longiusculum attenuatis; rostellis ± elongatis, subdivergentibus, cylindraceis, levibus, obtusis, ostiolo non incrassato, poro minutissimo pertuso praeditis, atris, interdum abbreviatis nec peridermium superantibus; ascis anguste clavatis vel oblongis, octosporis, 40-44 × 6; sporidiis subdistichis, cylindraceo-allantoideis, hyalinis, 10-12 × 2 ½.

Pycnidia cytosporoidea, poro unico pertusa; sporulis ignotis.

Hab. in ramis *Salicis fragilis* et *vitellinae*. Ven., a Vittorio (Sacc.)

Ar. distr. It. bor. (Ven.), Germ.

2. **Valsa ceratóphora** Tul. Sel. fung. carp. II, pag. 191 (1863); Sacc. Syll. I, pag. 108. — *Sphaeria ceratosperma* Fr. Syst. mycol. II, pag. 364

(1823). — *Sph. decorticans* Fr. loc. cit., pag. 396, pr. p. — *Valsa decorticans* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 412.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 181-183, 937; D. Sacc. *Myc. ital.* 1285.

Icon. Tul. *loc. cit.*, tab. XXII, fig. 1-11; Berl. *Fung. moric.*, tab. XV, fig. 7-11; *Icon. fung.* III, mscr.

Bibl. 51, 131, 143, 181, 186, 209, 214, 409, 446, 725, 927, 1035, 1036, 1090, 1222.

Pseudostromatibus minutis (1-2 mm. diam.) e basi circulari, rarius ovali, depresse convexis vel subconoideis, saepe gregariis sed non confluentibus, nunc peridermio rimose fisso tectis, nunc parum protuberantibus, peridermii laciniis cinctis, fuscis; peritheciis in quoque acervulo 3-20, monostichis, stipatis, minutis, subglobosis, collis rostellisque ± elongatis, cylindricis, tenuibus, basi fasciculatim conjunctis, apice tandem divergentibus, ostiolis non vel vix incrassatis; ascis clavatis, octosporis, 32-40 × 4-5; sporidiis subdistichis, ± allantoideo-incurvis, hyalinis, 6-10 × 1 ½-2.

Pycnidia (*Cytospora ceratophora* Sacc.) multilocularia, sporulis allantoideis 4-5 × 1, basidiis elongatis suffultis.

Hab. in ramis corticatis praecipue *Castaneae* et *Quercus*, sed etiam *Aceris*, *Ailanthi*, *Alni*, *Arbuti*, *Carpini*, *Coryli*, *Crataegi*, *Fagi*, *Fraxini*, *Meliae*, *Mori*, *Persicae*, *Photiniae*, *Pruni*, *Rhois*, *Ulmi*, etc. — Cant. Tic., Ven., Lit., Em., Tosc., Nap., Sic.

Ar. distr. Eur., Asia (Ceylon), Am. bor.

— var. **Rosárum** (De Not.) Sacc. Syll. I, pag. 109 (1882). — *Valsa Rosarum* De Not. Sfer. ital., pag. 37 (1863).

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 744.

Icon. De Not. *loc. cit.*, tab. XLII; Berl. *Icon. fung.* III, mscr.

Bibl. 540, 983, 1035, 1222.

A typo differt pustulis minoribus, peritheciis in quoque acervulo minus copiosis (6-12), rostellis brevioribus. Status pycnidicus sistit *Cytosporam Rosarum* Grev., sporulis 5-6 × 1 ½.

Hab. in ramis *Rosarum*. — Lig., Ven.

Ar. distr. It. bor., Franc., Austria, Germ., Ingh.

— var. **Rúbi** (Fuck.) Berl. Icon. fung., mscr. (1902). — *Valsa Rubi* Fuck. Symb. mycol., pag. 200 (1869); Sacc. Syll. I, pag. 109.

Exs. *Erb. critt. ital.* II, 824; Thüm. *Myc. univ.* 870; Sacc. *Myc. ven.* 745.

Icon. Berl. *Icon. fung.* III, mscr.

Bibl. 178, 186, 209, 529, 1035, 1071, 1222.

A var. *Rosarum* et a typo differt peritheciis in quoque acervulo

tantum 3-8, rostellis typice brevioribus, longitudinem perithecii non vel vix attingentibus.

Status pycnidicus sistit (sec. Berl. et Vogl. *Fungi anconit.*, pag. 4) *Cytosporam dendriticam* Berl. et Vogl.

Hab. in sarmentis corticatis *Rubi.* — Ven., Trent., Marche.

Ar. distr. Eur., Am. bor.

var. **Arbuti** Berl. et Vogl. Fung. Ancon., pag. 3 (1888) : Sacc. Syll. IX, pag. 454.

Icon. Berl. et Vogl., *loc. cit.*, tab. I, fig. 1.

Bibl. 186.

A typo recedit rostellis brevioribus, a varietatibus supranotatis matrice omnino diversa. Asci 28-30 × 4-5; sporidia 7-8 × 1-2.

Hab. in ramulis emortuis *Arbuti Unedonis.* — Marche, presso Ancona (Berl. e Vogl.).

Ar. distr. It. centr. (Marche).

3. **Valsa coenobitica** Ces. et De Not. Schem. Sfer. it., pag. 207 (1863): Sacc. Syll. I, pag. 109. — *Sphaeria coenobitica* De Not. Micr. ital., dec. VIII n.° 2 (append.) (1851).

Icon. De Not. *Sfer. ital.*, tab. XLI; Berl. *Icon. fung.* III, mscr.

Bibl.. 132, 181, 209 409, 530, 540, 983.

Pseudostromatibus e basi subdiscoidali 1 ½-2 mm. diam. depresse conicis vel convexis, parum emergentibus vel omnino occultis, rarius nonnihil protuberantibus et peridermii laciniis cinctis, corticis interioris parenchymate quasi compositis eique concoloribus, rarius fucatis, rostellorum fasciculo libero coronatis; perithecis in quoque acervulo 6-10, rarius pluribus, monostichis, subglobosis vel saepius angulatis, minutis, in collum breve attenuatis; rostellis crassiusculis ± elongatis, obsolete nodulosis, basi connatis, divergentibus, ¾-1, rarius usque ad 1 ½ mm. longis; ostiolis poro minutissimo pertusis; ascis clavatis, octosporis, 36-40 × 6-7; sporidiis subdistichis, cylindraceis, parum curvatis, hyalinis, 8-12 × 2-2 ½.

Status pycnidicus (*Cytospora coenobitica* Sacc.), sporulis botuliformibus, 5-6 × 1, basidiis brevibus suffultis.

Hab. in ramis *Quercus.* — Lig., Ven., Tosc.

Ar. distr. It. bor. e centr., Germ.

Oss. Si avvicina notevolmente a *V. ceratophora*, dalla quale distinguesi sopratutto per i rostelli a parete più spessa e gli aschi e le spore più larghe.

4. **Valsa Abiétis** Fr. Summ. veg. Scand., pag. 412 (1849); Sacc. Syll. I, pag. 111. — *Sphaeria Abietis* Fr. in K. et Schm. Myc. Hefte II, pag. 47 (1823). — *Sph. Pinastri* Grev. Scott. crypt. Fl., tab. 50.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 184.

Icon. Grev. *loc. cit.*; Berl. *Icon. fung.* III, mscr.

Bibl. 209, 245, 1036, 1222.

Pseudostromatibus exiguis, e basi discoidea depresse conicis, 1 ½ mm. diam., vix prominulis, peridermium fasciculo ostiolorum perforantibus, e parenchymate corticali immutato compositis; perithecciis in quoque acervulo 5-15, monostichis, minutis, mutua pressione plerumque angulatis, in collum breve cylindricum attenuatis; ostiolis incrassatulis, atris, levibus, dense stipatis, minutis, subsphaeroideis, rarissime longiuscule exsertis; ascis anguste clavatis, octosporis, 28-36 × 4-6; sporidiis subdistichis, elongato-allantoideis, hyalinis, 6-9 × 1½.

Pycnidia (*Cytospora Abietis* Sacc.) pseudostromatibus perithecigeris simillima, collo crasso rotundato vel truncato poroque angusto unico, rarius pluribus, perforato instructa, grisea vel luteo-fuscescentia, multilocularia; sporulis minutissimis, 3 × 1.

Hab. in ramis corticatis *Abietis* et *Pini Piceae*. — Piem. (Carest.), Ven., (Sacc.).

Ar. distr. Europa.

Oss. Si distingue dalla *V. Pini* per il numero minore dei periteci di ogni acervulo e per i picnidii diversi. Nell'aspetto ricorda anche molto la *Cryptovalsa Nitschkei*.

5. **Valsa leucophaeáta** (Rebent.) Trav. (1905). — *Sph. leucophaeata* Rebent. Fl. Neom., pag. 329 (1804). — *Valsa Pini* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 412 (1849); Sacc. Syll. I, pag. 113. — *Sphaeria Pini* A. et S. Consp., pag. 20 (1805).

Icon. Rebent., *l. cit.*, tab. I, fig. 2; Alb. et Schw., *l. cit.*, tab. VIII, fig. 1; Berl. *Icon fung.* III, mscr.

Bibl. 178, 209, 430, 1036, 1222.

Pseudostromatibus conico-truncatis vel hemisphaeroideis, 1 ½-2 ½ mm. diam., discretis, rarius confluentibus, ± prominentibus, nunc peridermio fere integro vel fisso tectis, extus intusque cortici concoloribus, nunc contra, peridermio secesso, liberis et ut superficies corticis ipsa e fusco nigricantibus; perithecciis in quoque acervulo copiosis (20-30), minutis, dense confertis, subovoideis, collis breviusculis donatis; ostiolis in discum planum collectis, apice rotun-

datis vel truncatis, aterrimis, abbreviatis, raro rostellatis et $^1/_2$-1 mm. longis, minutis; ascis cylindraceo-clavatis, octosporis, 30-35 × 5; sporidiis subdistichis, cylindraceo-allantoideis, hyalinis, 6-9 × 1 $^1/_2$.

Pycnidia (*Cytospora Pini* Desm.) pseudostromatibus perithecigeris similia, viridula, radiatim plurilocularia; sporulis in cirros flavidos propulsis, subrectis, hyalinis, 4 × 1.

Hab. in ramis *Pini silvestris, Laricis* et *Juniperi.* — Piem., Ven., Trent.

Ar. distr. Eur., Am. bor.

Oss. La lunghezza degli ostioli è in questa specie molto variabile, il che può qualche volta trarre in errore. La specie è però caratterizzata dal colore giallo dello stroma nella sua parte interna.

— form. **divérgens** Berl. et Bres. Microm. trident., pag. 10 et tab. I, fig. 2 (1889).

A typo differt praecipue collis longioribus, flexuosis, rostellis exsertis, divergentibus, ascis et sporidiis majoribus (40-45 × 5-7 et 9-11 × 2).

Hab. in ramis emortuis *Pini silvestris.* — Trent., presso Trento (Berl. e Bres.).

Oss. Questa forma segna, secondo gli autori, il *trait d'union* tra *V. Pini* e *V. cenisia.*

6. **Valsa affinis** Nitschke, in Fuck. Symb. mycol., pag. 199 (1869); Sacc. Syll. I, pag. 113.

Icon. Berl. *Icon. fung.* III, mscr.

Bibl. 209, 317, 319, 1036, 1222.

Pseudostromatibus plano-convexis, 1-1 $^1/_2$ mm. diam., adproximatis vel etiam basi confluentibus, peridermio tectis et tantum disco ostiolorum erumpentibus; perithecis circinatis, irregulariter globosis, in colla brevia attenuatis et in discum parvum vix emergens convergentibus; ostiolis minutis, poro angusto pertusis; ascis cylindraceo-clavatis, octosporis, 20-30 × 5-6; sporidiis subdistichis, cylindraceis, vix curvatis, 5-8 × 1 $^1/_2$-2.

Pycnidia (*Cytospora affinis* Sacc.) pseudostromatibus perithecigeris similia, sporulis allantoideis 4 × 1, basidiis ramosis suffultis.

Hab. in ramis *Coryli Avellanae* — Ven., Napol.

Ar. distr. Ital., Austr., Germ.

Oss. Forse questa specie è da considerare piuttosto come una varietà microspora della *V. Fuckelii.*

7. **Valsa nóbilis** Sacc. Syll. XVI, pag. 1128 (1902).

Bibl. 1032.

Pseudostromatibus laxe gregariis, cortice immersis et pustulas leviter tumidulas efformantibus, suborbicularibus, vix 1 mm. diam.; peritheciis in quoque acervulo 6-8, circinantibus, globulosis, atris, $^1/_6$ mm. diam., collis brevibus convergentibus donatis; ostiolis integris, pertusis, vix erumpentibus; ascis teretiusculis, deorsum attenuatis, apice rotundatis, octosporis, 30-35 × 4-4 $^1/_2$; sporidiis distichis, allantoideis, hyalinis, 7-8 × 2.

Status pycnidicus verisimiliter sistit *Cytosporam nobilem* Trav.

Hab. in ramulis corticatis emortuis *Lauri nobilis.* — Ven., a Vittorio (Sacc.).

Ar. distr. It. bor. (Ven.).

Oss. Specie affine a *V. fallax* ed a *V. ceratophora* var. *Rubi.*

8. **Valsa Syringae** Nitschke, Pyr. germ., pag. 189 (1870); Sacc. Syll. I, pag. 115.

Icon. Berl. *Icon. fung.* III, mscr.

Bibl. 142, 209, 317, 319, 1036, 1061, 1222.

Pseudostromatibus parvis, e basi circulari late et depresse conicis vel subhemisphaericis, in discum circularem vel ellipticum abrupte attenuatis, per peridermii rimas longitudinales minutas erumpentibus, in ramis pustulas gregatim sparsas efformantibus; peritheciis in quoque acervulo 4-7, haud raro verò binis vel etiam solitariis, exiguis, globosis vel compressis, monostichis, in colla plerumque brevia attenuatis; ostiolis punctiformibus, rotundatis, pertusis, in disci fuscescentis parte mediana dense confertis; ascis anguste clavatis, octosporis, 35-40 × 5-6; sporidiis subdistichis, cylindraceo-allantoideis, hyalinis, 8-12 × 1 $^1/_2$-2.

Pycnidia (*Cytospora Syringae* Sacc.) multilocularia, sporulis allantoideis, 5 × 1, basidiis elongatis suffultis.

Hab. in ramis *Syringae* et *Fraxini.* — Ven., Nap.

Ar. distr. Ital., Germ.

9. **Valsa sardóa** Sacc. et Trav. Contr. micol. Sardegna, in Ann. myc. I, pag. 433 (1903); Sacc. Syll. XVII, pag. 562.

Icon. Sacc. et Trav. *loc. cit.*, fig. III.

Bibl. 1071.

Pseudostromatibus gregariis, minutis, 400-600 μ diam., subcorticalibus dein erumpentibus et prominentibus; peritheciis in quoque

acervulo 4-15, sphaeroideo-compressis, circinantibus, brevicollibus; ostiolis obtusis, vix emergentibus, in disco minuto, circulari, nigro coalitis; ascis minusculis, fusoideo-truncatis, 20-30 × 6; sporidiis subdistichis, cylindraceo-allantoideis, biguttulatis, hyalinis, 5-6 × 1 ½.

Status pycnidicus paraffinis *Cytosporae elaeinae*.

Hab. in ramis corticatis *Oleae europaeae*. — Sard., presso Sassari (Berlese).

Ar. distr. It. insul. (Sard.).

10. **Valsa acclinis** Fr. Summ. veg. Scand., pag. 412 (1849), Sacc. Syll. I, pag. 130. — *Sphaeria acclinis* Fr. Elench. II, pag. 410 (1828).

Icon. De Not. *Sfer. ital.*, tab. XXXIX.

Bibl. 209, 540.

Pseudostromatibus convexis, depressis, minutis, 1-1 ½ mm. diam., peridermio pustulatim elevato tectis; peritheciis in quoque acervulo paucis (4-6, rarius usque ad 12), fere liberis, corticis interioris strato supremo parum vel vix immersis, circinantibus, decumbentibus, globosis, minutis, e fusco nigricantibus, in colla perithecii diametrum aequantia vel brevioria subito attenuatis; ostiolis obtusis, haud incrassatis, adscendentibus, perforatis, erumpentibus; ascis clavatis, octosporis, 60 × 6-8; sporidiis conglobatis, cylindraceo-allantoideis, hyalinis, 7-9 × 2 (12-14 sec. De Not.).

Hab. in ramis emortuis *Piri Mali*. — Piem. (De Not.), Ven. (Bizz.).

Ar. distr. It. bor., Germ., Svezia.

Oss. Negli esemplari dell'Erbario De Notaris dell'Istituto Botanico di Roma non potei trovare spore per controllare le dimensioni che egli riferisce a questa specie.

11. **Valsa coronáta** (Hoffm.) Fr. Summ. veg. Scand., pag. 412 (1849); Sacc. Syll. I, pag. 110. — *Sphaeria coronata* Hoffm. Veg. Crypt. I, pag. 26 (1787).

Icon. Hoffm. *loc. cit.* tab. V, fig. 4-5; Berl. *Icon. fung.* III, mscr.

Bibl. 430, 511.

Pseudostromatibus sparsis vel adproximatis, basi interdum confluentibus, convexo-applanatis, minutis, 1 mm. circ. diam., parum vel vix protuberantibus, ostiolorum disculo minutissimo, pseudostromati quasi imposito, peridermium plerumque laxe adhaerens nonnihil superante; peritheciis in quoque acervulo 4-12, monostichis, circinantibus, parenchymate haud mutato nidulantibus, confertis, atris, nitidis, collo brevi praeditis; ostiolis minutissimis, abbreviatis, rotundatis

vel truncatis et poro angustissimo pertusis, in discum subplanum dense stipatis; ascis anguste clavatis, octosporis, minutis, 30-35 × 4-5; sporidiis subdistichis, cylindraceis, curvulis, hyalinis, 6-8 × 1 ½-2.

Status pycnidicus *Cytosporam* referens, sporulis allantoideis, 6-7 × 1 ½.

Hab. in ramis praecipue *Corni*, rarius *Castaneae*, *Crataegi*, *Fagi*. — Piem. (Cumino).

Ar. distr. It. bor. (Piem.), Francia, Germ., Ingh., Am. bor.

Oss. Ho tenuto conto anche di questa specie che probabilmente non mancherà all' Italia, ma non posso accertare che ad essa si debba realmente riferire la forma trovata dal Cumino (e riportata dal Colla) sul Faggio. — La *V. coronata* si distingue da *V. ceratophora* per avere i colli dei periteci più brevi e gli ostioli più compatti, arrotondati ed un po' ingrossati. Si distingue anche per gli acervuli più piccoli e gli aschi pure minori.

12. **Valsa cenisia** De Not. Sfer. ital., pag. 38 (1863); Sacc. Syll. I, pag. 110.

Icon. De Not., *loc. cit.*, fig. XLIV : Berlese, *Icon. fung.* III, mscr.

Bibl. 446, 540.

Pseudostromatibus conico-truncatis vel depresso-hemisphaericis, peridermio arcte adhaerente tectis vel, peridermio secesso, liberis, fusco-nigricantibus, 1-2 mm. diam.; peritheciis in quoque acervulo plerumque 3-5, raro pluribus, subsphaeroideis vel mutua pressione angulatis, dense stipatis, collo breviusculo flexuoso donatis; ostiolis plerumque in discum subpulveraceum planum conjunctis, rarius discretis, abbreviatis vel ± exsertis, apice rotundatis et demum poro pertusis; ascis cylindraceo-clavatis, subpedicellatis, octosporis, 30-40 × 5-6; sporidiis subdistichis, allantoideo-elongatis, 8-12 × 1 ½-2 ½, hyalinis.

Pycnidia (*Cytospora cenisia* Sacc.) pseudostromatibus peritheciferis similia sed disco poro unico pertuso; sporulis allantoideis, 5-7 × 1 ½, tandem in cirros udos albidos, siccos flavidos, propulsis.

Hab. in ramis et truncis *Juniperi*. — Piem. (Bonnaz, Carestia).

Ar. distr. It. bor. (Piem.), Germ., Finl., Am. bor.

Oss. Affine a *V. Dubyi*, che manca all' Italia, ed a *V. leucophaeata*, dalla quale si distingue sopratutto per le sporule più grandi. Il disco è spesso biancastro e quindi si propenderebbe a riferire questa specie al sottogenere *Leucostoma*, ma manca sempre la linea nera che delimita il pseudostroma nell' interno del legno.

13. **Valsa accédens** Sacc. Fung. ven. novi vel crit., ser. II, pag. 179 (1875); Syll. I, pag. 121.

Icon. Berl. *Icon. fung.* III, mscr.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Peritheciis circinatis, in cortice nidulantibus et epidermide tumidula tectis, e globoso depressis, olivaceis; collibus in centrum radiatim convergentibus, longis, in ostiola rotundata, atra, epidermidem perforantia et vix excedentia disinentibus; ascis clavatis, breve et crassiuscule pedicellatis, apice crasse tunicatis, octosporis, 60-70 × 8-10; sporidiis distichis, allantoideis, initio pluri-dein biguttulatis, hyalinis, 10-14 × 3.

Pycnidia (*Cytospora accedens* Trav.) sub epidermide nidulantia, diu astoma, nucleo griseo-olivaceo farcta, sporulis allantoideis, 5-6 × 1-1 ½, in basidiis verticillato-ramosis filiformibus acrogenis.

Hab. in ramis corticatis *Quercus pedunculatae*. — Ven., nel bosco Montello (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Ven.).

Oss. Per gli aschi colla parete ingrossata all'apice e distintamente pedicellati, questa specie si avvicina al genere *Calosphaeria* (teste Sacc.).

14. **Valsa Fuckélii** Nitschke, Pyren. germ., pag. 192 (1870); Sacc. Syll. I, pag. 112.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 748.

Icon. Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XIII, fig. 15-18; Berl. *Icon. fung.* III, mscr.

Bibl.. 209, 1035, 1222.

Pseudostromatibus plano-convexis, 1-1 ½ mm. diam., adproximatis vel etiam basi confluentibus, peridermio tectis et tantum ostiolorum disco emergentibus; perithecis in quoque acervulo copiosis (10-20), dense monostichis, minutis, mutua pressione angulatis; collo breviusculo praeditis; ostiolis minutissimis, atris, nitidis, in discum planum dense confertis, poro angustissimo pertusis; ascis anguste clavatis, octosporis, 35-40 × 5-7; sporidiis irregulariter distichis vel conglobatis, cylindraceo-allantoideis, hyalinis, 9-12 × 2 ½-3.

Status pycnidicus sistit *Cytosporam fugacem* for. *Coryli*. (Sacc. *Myc. ven. Spec.*)

Hab. in ramis *Coryli Avellanae*. — Ven. (Sacc.).

Ar. distr. It. bor. (Ven.), Germ., Ingh.

Oss. Il Saccardo dice di aver osservati anche degli aschi ovali misuranti 28 × 10 μ.

15. **Valsa decórticans** Fr. Summ. veg. Scand., pag. 412, pr. p. (1849); Sacc. Syll. I, pag. 123. — *Sphaeria decorticans* Fr. Syst. myc. II, pag. 396, pr. p. (1823).

Icon. Berlese *Icon. fung.* III, mscr.

Bibl. 83, 209, 429, 430, 995, 1036, 1222.

Pseudostromatibus e basi subcirculari vel ovali, 1 ½-2 ½ mm. diam., depresse conicis vel convexis, in ostiolorum discum peridermio erumpentem ejusque laciniis cinctum abrupte attenuatis, fuscis, immo tandem nigrescentibus; perithecciis in quoque acervulo 6-20, monostichis, dense stipatis, subglobosis sed mutua pressione saepe angulatis, in collum longiusculum attenuatis; ostiolis breve cylindraceis, tenuibus, atris, nitidis, in discum subcircularem vel ellipticum plerumque dense stipatis, apice rotundatis vel truncatis poroque magis perspicuo pertusis; ascis clavato-oblongis, octosporis, 30-35 × 4-5, sporidiis conglobatis, elongato-allantoideis, hyalinis, 9-11 × 2.

Pycnidia (*Cytospora decorticans* Sacc.) sporulis allantoideis 4-5 × 1, in basidiis brevissculis (16 μ), basi ramosis, acrogenis.

Hab. in ramis *Fagi silvaticae* et *Carpini Betuli*. — Piem., Ven., Em., Napoletano.

Ar. distr. Eur., Am. bor.

16. **Valsa stenópora** Tul. Sel. fung. carp. II, pag. 193 (1863); Sacc. Syll. I, pag. 129.

Exs. Sacc. *Mycot. ven.* 750, 751.

Bibl. 1036, 1222.

Pseudostromatibus depresse conicis, epidermide pustulatim elevata tectis, extus cinereo-nigrescentibus, intus sordide fuscis; perithecciis circinatis, subglobosis, in collum breve attenuatis; ostiolis in discum minutum, atrum, erumpentem convergentibus, poro minuto pertusis; ascis clavato-oblongis, octosporis, 35-45 × 4-5; sporidiis inordinatis vel subdistichis, allantoideis, hyalinis, 10-12 × 1 ½-2.

Pycnidia (*Cytospora stenopora* Sacc.) obsolete plurilocellata, sporulis minutissimis, allantoideis 4-5 × ½.

Hab. in ramis languidis *Alni glutinosae*. — Ven., a Selva (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor., Francia, Olanda.

17. **Valsa Schweinítzii** Nitschke, Pyren. germ., pag. 191 (1870); Sacc. Syll. I, pag. 114. — *Sphaeria corniculata* α *salicina* Alb. et Schw. Consp. fung. Lus., pag. 20 (1805). — *Sph. corniculata* Colla, Herb. Pedem., VII pag. 234, ? an Ehrh.

Icon. Nees, *Syst.*, tab. XLII, fig. 330; Berl. *Icon. fung.* III, mscr.

Bibl. 209, 430, 1005, 1006, 1036, 1222.

Pseudostromatibus e basi discoidea conico-truncatis, minutis, nonnihil protuberantibus, peridermio erumpentibus ejusque laciniis cinctis vel, peridermio secesso, in corticis interioris superficie fuscescenti liberis; peritheciis in quoque acervulo 5-15, corticis parenchymate immutato insculptis, monostiche dense stipatis, majusculis, subglobosis, in collum plerumque breve et discum vix attingens attenuatis, rarius in rostella breviter cylindracea, fasciculata, flexuosa, erumpentia productis; ostiolis rotundatis vel subattenuatis, atris, nitidis, poro minutissimo pertusis; ascis cylindraceo-clavatis, octosporis, 35-45 × 5-7; sporidiis subdistichis, allantoideo-elongatis, hyalinis, 8-12 × 2-3.

Pycnidia (*Cytospora Schweinitzii* Sacc.) pseudostromatibus peritheciferis similia, brunnea, plurilocularia, ostiolo unico perforata, sporulis allantoideis, 4-5 × 1, hyalinis, basidiis longis suffultis.

Hab. in ramis corticatis *Salicis capreae* et *fragilis*. — Ven. (Spegazz.).

Ar. distr. Ital. bor. (Ven.), Germ.

Oss. Affine a *V. verrucula*. Qualche volta prende anche l'aspetto di *V. ceratophora*, dalla quale però si distingue per le dimensioni maggiori degli aschi e delle spore.

18. **Valsa sórdida** Nitschke, Pyren. germ., pag. 203 (1870); Sacc. Syll. I, pag. 120. — *Valsa ambiens* Auct. pr. p. — *V. deplanata* Fuck. Enum. fung. Nassov., pag. 55.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 185 et 762.

Icon. Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XIII, fig. 8-10; Berl. *Icon. fung.* III, mscr.

Bibl. 209, 246, 427, 632, 831, 989, 1035, 1222.

Pseudostromatibus copiosis, majusculis, 2-3 mm. diam., e basi discoidali obtuse conicis, nunc depressis, parum vel vix protuberantibus, nunc contra pustulatis, peridermio integro vel stellatim (rarius rimose) fisso, arcte adhaerente tectis; peritheciis in quoque acervulo plerumque 6-12, rarius 15-25, irregulariter circinatis, subglobosis, mediis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam., saepe compressis, cortice immutato nidulantibus, in collum breve vel longiusculum attenuatis; ostiolis incrassatulis, subglobosis vel truncatis, atris, poro angusto pertusis, plerumque in disci ex albido cinerei mox sordide fuscescentis margine tantum emergentibus; ascis oblongo-clavatis, subpedicellatis, octo-

sporis, 30-40 × 5-7; sporidiis conglobatis vel subdistichis, cylindraceo-allantoideis, hyalinis, 9-12 × 1 ½-2.

Pycnidia [*Cytospora chrysosperma* (Pers.) Fr.] radiatim multilocellata, poro unico centrali pertusa, sporulis allantoideis, 4 × 1, longe pedicellatis, in cirros luteos longissimos protrusis.

Hab. in ramis *Populi nigrae, italicae, tremulae.* — Piem., Ven., Em. (1).

Ar. distr. Ital. bor., Franc., Germ., Olanda, Am. bor.

Oss. È affine a *V. ambiens*, dalla quale però ben si distingue per le dimensioni delle spore.

19. **Valsa coácta** Sacc. et Speg. in Sacc. Fung. ven. novi vel crit., ser. VI, pag. 20 (1877); Sacc. Syll. I, pag. 109.

Icon. Berl. *Icon. fung.* III, mscr.

Bibl. 1036.

Pseudostromatibus minutis, vix elevatis, cortice interiore hinc inde nidulantibus; peritheciis in quoque acervulo 6-12, monostiche aggregatis, globoso-depressis vel elongatis, in colla cylindracea convergentia productis; ostiolis rotundatis, levibus, circine corticali nigrescenti, elevatulo, vix ½ mm. diam. cinctis et pruina albida adspersis; ascis clavatis, 35-40 × 5-6, octosporis; sporidiis irregulariter distichis, allantoideis, hyalinis, 8-11 × 2 ½.

Hab. in ramis corticatis *Fici Caricae.* — Ven., a Susegana (Speg.).

Ar. distr. Ital. bor. (Ven.).

Oss. Specie affine a *V. ceratophora* var. *Rubi*, dalla quale si distingue per avere i periteci in ogni acervulo più numerosi, e gli ostioli erompenti in un disco corticale ed aspersi di pruina biancastra, il che avvicina questa specie al sottogenere *Leucostoma.*

20. **Valsa exígua** Nitschke, Pyr. germ., pag. 196 (1870): Sacc. Syll. I, pag. 117.

Icon. Berl. *Icon. fung.* III, mscr.

Bibl. 907.

Pesudostromatibus pustulatis, in corticis interioris superficie insidentibus et peridermium vix vel non elevantibus, ostiolorum disco minimo, tuberculiformi, peridermio erumpente, coronatis; peritheciis in quoque acervulo 5-8, monostichis vel circinatis, parenchymate

(1) Riferisco alla *V. sordida* la *Cytospora chrysosperma* che Cocconi e Morini (Bibl. 396) indicano per Bologna, attribuendola però, erroneamente, a *V. nivea.*

corticali immutato nidulantibus, ovoideis, collis brevibus instructis; ostiolis rotundatis, atro-nitentibus, poro minutissimo pertusis, in corpusculum exiguum deforme glomeratis, rarius discum planum formantibus, densissime stipatis; ascis cylindraceo-clavatis, octosporis, 30-40 × 5-6; sporidiis conglobatis, cylindraceis, vix curvatis, hyalinis, 9-12 × 2-2 1/2.

Hab. in ramis *Aceris campestris.* — Napol., presso Avellino (Peglion).

Ar. distr. It. merid., Germ.

Oss. È specie affine a *V. coronata*, dalla quale però si distingue per le maggiori dimensioni degli aschi e delle spore. Anche i periteci sono alquanto più grandi.

21. **Valsa Vitis** (Schw.) Fuck. Fungi rhen. n.° 607 et Symb. mycol., pag. 199 (1869); Sacc. Syll. I, pag. 115. — *Sphaeria Vitis* Schw. Syn. fung. Carol., pag. 39 (1831). — *Valsa vitigera* Cooke in Grevillea V, pag. 125.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 186.

Icon. Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XIII, fig. 19-21; Pirotta *Fung. vit.*, tab. XI, fig. 6-7 et XII, fig. 16-17; Berl. *Icon. fung.* III, mscr.; Icon. nostr. fig. 14.

Bibl. 53, 181, 209, 316, 725, 958, 983, 1036, 1090, 1167, 1222.

Pseudostromatibus e basi discoidali vel elliptica pustuliformibus, 1 1/2 mm. diam., per corticem superiorem fibrosum ductu lineari longitudinali parum emergentibus, intus albicantibus; perithecis in quoque acervulo 7-16, monostichis, minutis, plerumque angulatis, collo brevi instructis; ostiolis crassiusculis, cylindraceo-truncatis, poro augustissimo pertusis, atris, nitidis, in discum planiusculum subrotundum stipatis; ascis cylindraceo-clavatis, octosporis, 35-45 × 6-7; sporidiis conglobatis vel submonostichis, cylindraceo-allantoideis, hyalinis, 8-12 × 2-2 3/4.

Pycnidia (*Cytospora Vitis* Mont.) multilocularia, sporulis allantoideis, 4-5 × 1, hyalinis, basidiis elongatis suffultis, in cirrum lutescentem dejectis.

Hab. in sarmentis *Vitis viniferae.* — Lig., Ven., Tosc., Napol., Sicil.

Ar. distr. Eur., Am. bor.

22. **Valsa Spegazziniana** Sacc. Fung. ven. novi vel crit., VI, n.° 88 (1877); Syll. I, pag. 116.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 749.

Icon. Berl. *Icon. fung.* III, mscr.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromatibus pustulatis, minutis, 1 mm. circ. diam., peridermio tectis; perithecciis in quoque acervulo 5-10, monostichis, globulosis, atris; collis elongatis, convergentibus, in ostiola rotundata, discum subcircularem vix exsertum efficentia desinentibus; ascis cylindraceo-fusoideis, octosporis, 30-40 × 5; sporidiis subdistichis botuliformibus, biguttulatis, hyalinis, 8-10 × 2.

Hab. in ramis corticatis *Evonymi europaei*. — Ven., a Conegliano (Spegazz.).

Ar distr. It. bor. (Veneto).

23. **Valsa púnica** Sacc. et Speg. in Sacc. Fung. novi vel crit., ser. IX pag. 367 (1878); Sacc. Syll. I, pag. 130.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 1494.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 403; Berl. *Icon. fung.* III, mscr.

Bibl. 209, 1036, 1061, 1222.

Pseudostromatibus sparsis, minutis, cortice nidulantibus; perithecciis in quoque acervulo paucis, 2-4, monostichis, laxe adproximatis, globulosis, $^1/_4$ mm. diam., nigris, nitidis; collis ostiolisque cylindraceis, perithecium subaequantibus, modice convergentibus, erumpentibus; ascis cylindracco-clavatis, octosporis, 45-50 × 7-8; sporidiis subdistichis, elongato-allantoideis, biguttulatis, hyalinis, 10-12 × 3.

Pycnidia (*Cytospora punica* Sacc. et Speg.) laxe congregata, fuliginea, sporulis botuliformibus, 4-5 × 1-1 $^1/_2$, hyalinis, basidiis duplo vel triplo longioribus suffultis.

Hab. in ramulis corticatis *Punicae Granatum*. — Ven., a Conegliano (Spegazz.) e Chioggia (Chiamenti).

Ar. distr. Ital. bor. (Ven.).

Oss. Qualche volta si osservano anche dei periteci isolati che indurrebbero a riferire la specie ad altro genere.

24. **Valsa tenélla** H. Fabre, Sphaer. Vaucl. II, pag. 32 (1882); Sacc. Syll. IX, pag. 456.

Bibl. 892.

Pseudostromate nullo distincto; perithecciis 10-20 coacervatis et cortice immutato infossis, globosis, $^1/_6$ mm. latis; ostiolis papillulatis, glomerulatis, rima longitudinali erumpentibus; ascis lanceolatis, octosporis, 30 × 6; sporidiis subdistichis, biguttulatis, hyalinis, 9 × 2.

Status pycnidicus videretur *Cytospora ericeti* Sacc.

Hab. in ramis exaridis *Ericae vulgaris*. Francia, a Vaucluse.

Ar. distr. Francia.

— var. **Ericae-arbóreae** Pass. Diagn. funghi nuovi, IV, pag. 3 (1890); Sacc. Syll. IX, pag. 456. — *Valsa ericicola* De Not. in herb.

A typo differt ostiolis foramine circulari nec rima longitudinali erumpentibus et sporidiis non vel spurie guttulatis.

Hab. in ramis siccis *Ericae arboreae*. — Liguria, presso Genova (De Not.) e Lazio, a Roma (Pass.).

Ar. distr. Italia.

Oss. Specie affine alla seguente *V. fallax*.

25. **Valsa fállax** Nitschke, in Fuck. Symb. myc., pag. 200 (1869); Sacc. Syll. I, pag. 113.

Exs. Sacc. *Mycot. ven.* 746, 747; D. Sacc. *Mycot. ital.* 65.

Icon. Berl. *Icon. fung.* III, mscr.

Bibl. 209, 315, 1035, 1222.

Pseudostromatibus minutis, 1 mm. diam., sparsis vel gregariis, quandoque basi confluentibus, pustulatis vel fere hemisphaericis, peridermio tectis; peritheciis in quoque acervulo 5-8, ± stipatis, subellipsoideis, minutis, collibus fere nullis praeditis; ostiolis brevibus, in discum prominulum convergentibus, crassiusculis; ascis cylindraceo-clavatis, octosporis, 30-36 × 5-6; sporidiis irregulariter distichis, cylindraceo-allantoideis, hyalinis, 8-10 × 2-2 1/2.

Pycnidia (*Cytospora Corni* West.) pseudostromatibus peritheciigeris similia, plurilocularia, ostiolo unico praedita, sporulis allantoideis, 5-6 × 1, hyalinis.

Hab. in ramis *Corni*. — Veneto, a Selva (Sacc.); Napoletano, ad Avellino (Casali).

Ar. distr. Ital., Franc., Germ., Belgio.

26. **Valsa micróstoma** (Pers.) Fr. Summ. veg. Scand., pag. 411 (1849); Sacc. Syll. I, pag. 111. — *Sphaeria microstoma* Pers. Synops., pag. 41 (1801).

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 761.

Icon. Curr. in *Linn. Soc. Trans.*, XXII (1859), tab. 58, fig. 59; Berl. *Icon. fung* III, mscr.

Bibl. 66, 178, 209, 653, 1035, 1222.

Pseudostromatibus discretis, rarius confluentibus, e basi rotundato-ovali convexis, rarius conicis, in discum ovalem vel ellipticum, rarius discoidalem, abrupte attenuatis, usque ad 2 mm. latis, corticis interioris strato supremo tantum immersis et concoloribus, disco per peridermii rimas transversas erumpentibus; peritheciis in quoque acervulo 6-20, monostichis, minutis, densissime confertis, inde saepe angu-

latis, in collum crassiusculum attenuatis; ostiolis incrassatis, rotundatis, in discum planum stipatis, atris, nitidulis; ascis clavato-oblongis, octosporis, 30-35 × 5-6; sporidiis subdistichis, allantoideis, hyalinis, 7-10 × 2-2 ½.

Pycnidia (*Cytospora microstoma* Sacc.) plurilocularia, sporulis allantoideis, 5-6 × 1 ½, basidiis longis suffultis.

Hab. in ramis *Pruni spinosae* et *P. domesticae*. — Veneto, Trentino, Lazio.

Ar. distr. Eur., Am. bor.

27. **Valsa Hoffmánni** Nitschke, Pyren. germ., pag. 195 (1870); Sacc Syll. I, pag. 118.

Icon. Sacc. *Myc. ven. Specim.*, tab. XIII, fig. 11-14; Berl. *Icon. fung.* III, mscr.

Bibl. 209, 511, 989, 1035.

Pseudostromatibus sparsis, e basi elliptica, 1 ½ mm. circ. longa, convexiusculis, sursum abrupte conico-attenuatis vel omnino truncato-conicis, transverse erumpentibus, cortice interiore parum immersis, extus laete castaneo-pictis, intus albicantibus; perithecis in quoque acervulo 10-25, monostichis, dense stipatis ideoque plerumque angulatis, minutis, in collum breviusculum attenuatis; ostiolis minutissimis, abbreviatis, atro-nitentibus, in discum planum densissime stipatis, poro minutissimo pertusis; ascis anguste clavatis, octosporis, 30-40 × 5-6; sporidiis conglobatis vel subdistichis, cylindraceo-allantoideis, hyalinis, 8-10 × 2-2 ½.

Pycnidia cytosporoidea (*Cytospora Hoffmanni* Trav.) pseudostromatibus perithecigeris simillima, initio simplicia dein spurie multilocularia, poro unico pertusa, sporulis allantoideis, 5-6 × 1, basidiis simplicibus longiusculis suffultis.

Hab. in ramis corticatis *Crataegi Oxyacanthae*. — Piemonte; Veneto, a Selva (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor., Franc., Germ.

Oss. È specie affine a *V. coronata*, dalla quale si distingue per le maggiori dimensioni degli aschi e delle spore. Anche si potrebbe confondere con *V. Schweinitzii*, ma se ne distingue per i periteci e gli ostioli più piccoli, per la sostanza biancastra del pseudostroma e per il fatto che questi pseudostromi erompono trasversalmente (Winter).

28. **Valsa Curréyi** Nitschke, Pyr. germ., pag. 201 (1870); Sacc. Syll. I, pag. 132. *Sphaeria Abietis* Curr. in Acta Soc. Linn. Lond., XXII, pag. 279, nec Fr. — *V. Abietis* Fuck. Fung. rhen. n.° 609, pr. p.

Icon. Curr. *loc. cit.*, fig. 147.

Bibl. 178, 209, 1036, 1222.

Pseudostromatibus e basi discoidali, rarius ovali, conico-truncatis vel subhemisphaericis, 1 ½ mm. diam., protuberantibus, lateribus peridermii laciniis arcte adhaerentibus cinctis; peritheciis in quoque acervulo 3-15 (plerumque 5-8), in matrice subimmutata circinantibus, rarius monostichis, majusculis, subglobosis vel angulatis, collis brevibus instructis; ostiolis incrassatis, subglobosis, papilla minima, atra, nitidissima superposita, poro angusto perforatis, nunc in discum ex albido fuscescentem dispersis vel in ejus marginem emergentibus, nunc contra dense confertis et discum integrum occupantibus; ascis clavato-oblongis, octosporis, 68-76 × 8-9; sporidiis subdistichis, cylindraceo-allantoideis, hyalinis, 12-16 (rarissime usque ad 20) × 2 ½-3.

Pycnidia (*Cytospora Curreyi* Sacc.) radiatim plurilocularia, poro unico in disco albicanti pertusa; sporulis allantoideis, hyalinis, 3-5 × 1, basidiis elongatis suffultis.

Hab. in ramis *Laricis*, *Abietis*, *Pini*. — Veneto, a Belluno (Sacc.); Trentino, presso Trento (Berl. e Bres. [st. pycn.]).

Ar. distr. Ital. bor. (Vén.), Franc., Germ., Ingh.

Oss. È specie ben caratterizzata dalla piccola papilla che sormonta l'ostiolo; è poi distintissima dalla *V. Abietis* per le dimensioni delle spore.

29. **Valsa pustuláta** Auersw. in Nitschke, Pyr. germ., pag. 201 (1870); Sacc. Syll. I, pag. 135.

Exs. Spegazz. *Decad.* 86; D. Sacc. *Myc. ital.* 1026.

Bibl. 209, 378, 1036, 1115, 1222.

Pseudostromatibus e basi discoidali vel ovali, 2-3 mm. diam., conico-truncatis, pustulatis, peridermio plerumque adhaerente et demum perforato vel stellatim fisso tectis, tantum disco circulari fuscescenti ± protuberantibus; peritheciis in quoque acervulo 3-8, circinantibus, rarissime submonostichis, majusculis, sphaeroideis, collis brevibus instructis; ostiolis rostellatis, cylindraceis, rarius rotundatis, non vel vix incrassatis, truncatis, poro pro ratione majusculo pertusis, atro-nitidulis; ascis cylindraceo-clavatis, octosporis, 44-60 × 6-8; sporidiis subdistichis, cylindraceo-allantoideis, hyalinis, 12-20 (plerumque 16) × 2 ½-4.

Pycnidia (*Cytospora pustulata* Sacc. et Roum.) pseudostromatibus perithecigeris simillima sed aliquantum minora, plurilocellata, poro unico pertusa, sporulis allantoideis, 4-5 × 1, hyalinis.

Hab. in ramis *Fagi silvaticae*. — Veneto, a Treviso (Sacc.); Toscana, a Vallombrosa (Cavr.).

Ar distr. Ital. bor., Franc., Germ., Olanda.

Oss. È molto affine a *V. ambiens*, che cresce pure anche sul Faggio, ma se ne distingue per le dimensioni alquanto minori degli sporidi e delle sporule.

30. **Valsa Cypri** Tul. Sel. fung. carp. II, pag. 194 (1863); Sacc. Syll. I, pag. 133. — ? *Sphaeria Ligustri* Schw. Syn. fung. Amer., pag. 219 (1835).

Icon. Tul., *loc. cit.*, tab. XXV, fig. 10-20.

Bibl. 1036, 1222.

Pseudostromatibus parvis, depresse conicis, vix prominentibus, peridermio tectis et tantum disco erumpentibus; peritheciis in quoque acervulo 3-8, circinantibus, cortice interiore immutato nidulantibus, minutis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam., globosis dein collapsis, collis brevibus instructis; ostiolis minutissimis, obtusis, conico-rotundatis, discum truncatum vix emersum formantibus, peripherice vel inordinate dispositis; ascis subclavatis, octosporis, 40-60 × 7-10; sporidiis irregulariter distichis, allantoideis, hyalinis, 11-14 × 2-2 $^1/_2$.

Pycnidia [*Dendrophoma pruinosa* (Fr.) Sacc.] unilocularia, sporulis allantoideis 5-6 × 1-1 $^1/_2$, in cirrum olivaceum dejectis.

Hab. in ramis *Ligustri vulgaris*. — Veneto, a Treviso (Sacc.).

Ar. distr. Eur., Am. bor.

31. **Valsa mediterránea** De Not. Sfer. ital., pag. 38 (1863); Sacc. Syll. I, pag. 112.

Icon. De Not. *loc. cit.*, fig. XLIII; Berl. *Icon. fung.* III, mscr.

Bibl. 178, 209, 540, 983, 1036, 1091, 1222.

Pseudostromatibus minutis, 1 mm. circ. diam.; peritheciis in quoque acervulo 6-12, circinantibus, ovoideis, saepe angulosis, in colla longiuscula, fasciculata, emergentia abeuntibus, ostiolo obtuso, vix incrassatulo, pertuso praeditis; ascis clavato-oblongis, octosporis, 45-55 × 8-10; sporidiis subdistichis, cylindraceo-allantoideis, hyalinis 12-15 × 2-3.

Hab. in ramis corticatis *Oleae europaeae* et *Fraxini*. — Liguria, Veneto, Trentino, Sicilia.

Ar. distr. Italia.

32. **Valsa opulína** Sacc. et F. Sacc. in Bull. Soc. roy. bot. Belgique, 1889, pag. 88 (1889); Sacc. Syll. IX, pag. 451.

Icon. Sacc. et F. Sacc., *loc. cit.*, tab. VI, fig. 6.

Bibl. 245.

Pseudostromatibus gregariis, subcutaneis, pulvinatis, 1 ½ mm. diam., ambitu circularibus; peritheciis in quoque acervulo 5-8, circinantibus, globulosis, ⅓ mm. diam., collo cylindraceo breviusculo praeditis; ostiolis in discum subcircularem, nigrum, ¼ mm. diam., levem, epidermide arcte cinctum convergentibus; ascis fusoideis, octosporis, subsessilibus, 45-60 × 10-13; sporidiis distichis, allantoideis, hyalinis, 18 × 2 ½.

Hab. in ramulis emortuis *Viburni Opuli.* — Siberia.

Oss. Specie affine a *V salicina.*

— form. **Lantánae** Bres. et Sacc. Enum. funghi Valsesia I, pag. 57 (1897); Sacc. Syll. XIV, pag. 481.

A typo differt ascis angustioribus: 45-60 × 7-12, sporidiis brevioribus: 15-16 × 3, nec non matrice aliena.

Status pycnidicus videretur *Cytospora Lantanae* Bres., pycnidiis conoideis, radiatim multilocularibus, griseo-atris, epidermide pustulata tectis, sporulis allantoideis, hyalinis, 6-7 × 1 ½-2.

Hab. in ramis exaridis *Viburni Lantanae.* — Piemonte, ad Alagna Valsesia (Carestia).

Ar. distr. Ital. bor. (Piem.).

33. **Valsa salicína** (Pers.) Fr. Summ. veg. Scand., pag. 412 (1849); Sacc. Syll. I, pag. 131. — *Sphaeria salicina* Pers. Observ. I, pag. 64 (1796). — *Sph. tetraspora* Berk. in Ann. and Mag. of Nat. Hist., ser. III, t. III, pag. 367, pr. p. — *Valsa capistraria* De Not. Sfer. ital., pag. 36.

Exs. *Erb. critt. ital.* I, 1057, et II, 825; Sacc. *Myc. ven.* 188-189; 759-760; Thüm. *Myc. univers.* 468; D. Sacc. *Myc. ital.* 67.

Icon. De Not. *Sfer. ital.*, tab. XL.

Bibl. 178, 181, 209, 245, 378, 427, 430, 530, 540, 802, 1028, 1035, 1184, 1133, 1222, 1474.

Pseudostromatibus e basi discoidali depresse conicis, truncatis, pustulatis, peridermio adhaerente tectis; peritheciis in quoque acervulo 6-12, matrice subimmutata immersis, circinantibus, subglobosis, collis brevissimis et tenuissimis instructis; ostiolis in margine disci erumpentis, minimi, albidi, vel in ejus superficie ordine vario vix exsertis, minutis, atris, globosis, poro angustissimo pertusis; ascis clavato-oblongis, octo-vel tetra-sporis, 40-65 × 7-8; sporidiis cylindraceo-allantoideis, hyalinis, in forma octospora subdistichis, 12-18 × 2 ½-4, in forma tetraspora sporidiis duobus asci medium et e reliquis

altero partem ejus superiorem, altero inferiorem occupantibus, 20-30 × 5-7.

Pycnidia (*Cytospora fugax* Fr.) radiatim plurilocellata, poro amplo plerumque unico pertusa; sporulis allantoideis, 4-5 × 1, longe basidiatis, in cirros rubellos vel pallidos protrusis.

Hab. in ramis *Salicum* variarum. — Piem., Ven., Trent., Em., Tosc.

Ar. distr. Eur., Am. bor.

Oss. Si distingue dalla *V. ambiens*, che qualche volta cresce pure sui Salici, per le dimensioni notevolmente minori dei pseudostromi, dei periteci e degli aschi.

34. **Valsa ámbiens** (Pers.) Fr. Summ. veg. Scand., pag. 412 (1849); Sacc. Syll. I, pag. 131. — *Sphaeria ambiens* Pers. Syn., pag. 44 (1801). — *Sph. deplanata* Nees in Fr. Summ., pag. 394. — *Sph. capsularis* Pers. Syn., pag. 42. — *Sph. sphinctrina* Fr. Syst. myc. II, pag. 400, pr. p. — *Sph. tetraspora* Currey, in Act. Soc. Linn. Lond. XXII, pag. 279, fig. 148. — *Valsa corticis* Tul. in Ann. Sc. Nat., sér. IV, pag. 117.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 177-179, 752-758, 936, 1493: D. Sacc. *Myc. ital.* 66, 618, 834, 1286.

Icon. Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XIII, fig. 5-7; Berl. *Icon. fung.* III, mscr.

Bibl. 66, 178, 181, 209, 216, 316, 430, 570, 1035, 1090, 1133, 1185, 1222, 1264, 1365, 1474.

Pseudostromatibus e basi circulari, rarius elliptica, 1 ½-3 mm. diam., conico-truncatis, ± pustulato-protuberantibus, peridermio vulgo adhaerente tectis; perithecis in quoque acervulo 4-20 (plerumque 6-10), fere monostichis, matrice immutata immersis, ovoideo-globosis vel mutua pressione angulatis, ½ mm. circ. diam., collis brevissimis, tenuibus praeditis; ostiolis incrassatis, subsphaeroideis vel parum elongatis, levibus, majusculis, atris, discum primo albidum dein cinereum et demum fuscescentem vel atrum ambientibus; ascis clavatis, octosporis vel, rarius, tetrasporis, 40-88 × 8-16; sporidiis conglobatis vel subdistichis, allantoideis, hyalinis, in forma octospora 14-24 × 3-5, in forma tetraspora 22-32 × 5-7.

Pycnidia (*Cytospora ambiens* Sacc.) pseudostromatibus perithecigeris similia, multilocularia, disco rotundato, sordido, papillâ vulgo unicâ, atrâ, pertusâ instructa; sporuliscylindraceo-allantoideis, 5-7 × 1.

Hab. in ramis corticatis arborum plurimarum, ex. gr. *Acer*, *Aronia*, *Carpinus*, *Castanea*, *Cornus*, *Crataegus*, *Fagus*, *Mespilus*, *Pirus*, *Prunus*,

Quercus, *Tilia*, *Ulmus*, etc. — Piem., Cant. Tic., Ven., Trent., Lit., Tosc., Laz., Nap., Sic.

Ar. distr. Eur., Am. bor.

Oss. É una specie comune, ma non ancora ben delimitata, forse comprendente cose diverse, e che perciò meriterebbe di essere accuratamente studiata.

Subg. **Leucóstoma** Nitschke

Pyrenom. germ., pag. 221 (1870); Sacc. *Syll.* I, pag. 137.

Pseudostroma corticale, a matricis substantia plerumque valde heterogeneum, infra linea nigra circumscriptum. Perithecia monosticha vel circinata. Discus saepius pruina albida vel cinerea vel flavida adspersus.

35. **Valsa Kunzéi** Fr. Summ. veg. Scand., pag. 411 (1849); Sacc. Syll. I, pag. 139. — *Sphaeria Kunzei* Fr. in Kunze et Schm. Mycol. Hefte II, pag. 45 (1823). — *Sph. Pini* α Schm. et Kunze, Deutschl. Schwämme, n.° 153.

Icon. Berl. *Icon. fung.* III, mscr.; Icon. nostr. fig. 15.

Bibl. 66, 430.

Pseudostromatibus minutis, e basi ovali, 1 ½ mm. circ. longa, in discum ellipticum vel circularem, planiusculum sensim attenuatis, per peridermii rimas transversas erumpentibus, protuberantibus, peridermio haud adhaerente, substantia e luteo tandem expallente compositis; perithecciis in quoque acervulo 8-15, monostichis vel fere radiatim dispositis, minutis, subsphaeroideis, confertis, collo breviusculo instructis; ostiolis minutis, rotundatis vel truncatis, poro angusto pertusis, atro-nitidulis, vix exsertis, in disco dense sparsis; ascis cylindraceo-clavatis, octosporis, 28-36 × 4-6; sporidiis conglobatis, cylindraceo-allantoideis, hyalinis, 7-8 × 1 ½-2.

Pycnidia (*Cytospora Kunzei* Sacc.) radiatim plurilocularia, poro utplurimum unico in disco lutescenti pertusa, sporulis cylindraceo-allantoideis, 5 × 1, tandem in cirros luteos expulsis.

Hab. in cortice *Abietis pectinatae* et *Piceae*. — Piemonte (Colla), Lazio (Bagnis).

Ar. distr. Europa.

36. **Valsa Stróbi** Pass. in Erb. critt. ital. II, n.° 947 (1880): Sacc. Syll. I, pag. 140.

Exs. *Erb. critt. ital.* II, 947.

Bibl. 1090.

Pseudostromatibus e basi discoidali subhemisphaericis, protuberantibus, 2 mm. diam., discum griseo-fuscum pustulatum praebentibus, peridermio integro vel stellatim fisso, arcte adhaerente tectis; peritheciis in quoque acervulo numerosis, in parenchymate non mutato nidulantibus, collis longiusculis praeditis; ostiolis minutis, atris, rotundatis; ascis lanceolato-clavatis, octosporis, 25 × 3-5; sporidiis distichis, cylindraceis, rectis vel curvulis, hyalinis, 6-7 × 1-1 ½.

Hab. in cortice *Pini Strobi*. — Emilia, a Collecchio (Pass.): Sicilia, a Catania (Scalia).

Ar. distr. Italia.

Oss. Il Passerini osserva che questa specie si distingue da *V. Kunzei* specialmente per i pseudostromi più grandi ed i periteci più copiosi. Il Saccardo *(Syll.)* e lo Scalia *(loc. cit.)* osservano che essa è molto affine e forse non distinguibile dalla *V. superficialis* Nitschke che io non ho potuto vedere.

37. **Valsa nivea** (Pers.) Fr. Summ. veg. Scand., pag. 411 (1849); Sacc. Syll. I, pag. 137. — *Sphaeria nivea* Hoffm. Veg. crypt. I, pag. 28 (1787).

Exs. D. Sacc. *Myc. ital.* 68.

Icon. Hoffm. *loc. cit.*, tab. VI, fig. 3; De Not. *Sfer. ital.*, tab. XXXVI; Sacc. *Fung. ital.* 426.

Bibl. 66, 110, 178, 209, 245, 409, 427, 430, 518, 540, 927, 989, 995, 1035, 1222, 1474.

Pseudostromatibus e basi circulari 1-1 ½ mm. diam. conico-truncatis vel breve lateque cylindraceis, vix protuberantibus, peridermio adnatis et cortice leviter immersis, disco circulari, farinaceo-niveo, per peridermium erumpente; peritheciis in quoque acervulo 4-10, monostichis vel pycnidio centrali circumpositis, minutis, subglobosis, in collum tenue desinentibus; ostiolis vix prominulis, atris, punctiformibus, in disco sparsis vel circulariter dispositis; ascis clavato-oblongis, octo-vel tetra-sporis, 40-60 × 6-8; sporidiis subdistichis, in forma octospora 12-14 × 3, in tetraspora vero usque ad 16-20 μ longis, allantoideis, hyalinis.

Pycnidia (*Cytospora nivea* [Hoffm.] Sacc.) multilocularia, disco niveo plerumque poro unico pertuso, sporulis allantoideis, 6 × 1, tandem in cirros rubro-hyacinthinos expulsis.

Hab. in ramis corticatis *Populi nigrae, tremulae, fastigiatae*. — Piem., Cant. Tic., Ven., Trent., Emil., Laz., Sard. (in herb. De Not.).

Ar. distr. Eur., Am. bor.

38. **Valsa translúcens** Ces. et De Not. Schema Sfer., pag. 208 (1863); Sacc. Syll. I, pag. 142. — *Sphaeria translucens* De Not. Microm. ital. dec. V, n.° 2 (1845).

Exs. *Erb. critt. ital.* I, 785; Sacc. *Myc. ven.* 187: Rabh. *Fung. europ.* 747; D. Sacc. *Myc. it.* 277.

Icon. De Not. *loc. cit.*, fig. II.

Bibl. 181, 209, 245, 352, 357, 409, 530, 1035, 1222.

Pseudostromatibus copiosis, saepe gregariis, e basi discoidali conico-truncatis, pustulatis, ½-1 mm. diam., peridermio arcte adhaerente tectis et disco circulari erumpentibus; peritheciis in quoque acervulo 2-8, irregulariter monostichis, minutis, sphaeroideis, in collum tenuissimum abeuntibus; ostiolis punctiformibus, rotundatis, atris, plerumque in centro disci albicantis confertis; ascis elongato-clavatis, octosporis, 40-44 × 8; sporidiis conglobatis, allantoideis, hyalinis, 9-14 × 2.

Pycnidia (*Cytospora translucens* Sacc.) plurilocularia, poro unico, rarius 2-3, in disco albido, fusco-marginato, pertusa; sporulis elongatis, curvulis, 4-5 × 1.

Hab. in ramis *Salicis babylonicae*, rarius aliarum specierum. — Piemonte, Lombardia, Veneto, Emilia, Toscana.

Ar. distr. Eur., Amer. bor.

39. **Valsa Auerswáldii** Nitschke, in Fuck. Fung. rhen. n.° 1980, et Pyren. germ., pag. 225 (1870); Sacc. Syll. I, pag. 138. — *Sphaeria leucostoma* Auct. pr. p.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 765; D. Sacc. *Mycot. ital.* 835.

Bibl. 209, 245, 1036, 1222, 1454.

Pseudostromatibus e basi discoidali, 1 mm. circ. diam., conico-truncatis vel subhemisphaericis, pustulatis, ± protuberantibus, cortice interiore vix immersis, peridermio adnatis, disco erumpente, subcirculari, albido dein fuscescenti; peritheciis in quoque acervulo 3-8, monostichis vel circinantibus, minutis, sphaeroideis, collis longiusculis praeditis; ostiolis minutissimis, rotundatis vel truncatis, nigris, plerumque non exsertis, tandem poro latiusculo pertusis; ascis clavato-oblongis, octo-vel tetra-sporis, 40-80 × 8-12; sporidiis conglobatis vel subdistichis, cylindraceo-allantoideis, hyalinis, 12-22 × 2½-3.

Pycnidia (*Cytospora personata* Fr. pr. p.) pseudostromatibus perithecigeris similia, spurie plurilocularia, disco circulari albido,

poro vulgo unico pertuso; sporulis cylindraceo-allantoideis, hyalinis, 6-8 × 1 ½-2, tandem in cirros hyacinthinos expulsis.

Hab. in ramis *Rhamni Frangulae*, rarius *Fagi*, *Betulae*, *Piri*, *Salicis*. — Piemonte, Veneto, Toscana.

Ar. distr. Ital. bor., Austria, Germ., Olanda, Finl.

Oss. Nella forma *tetraspora salicicola* gli aschi sono alquanto più piccoli: 28-36 × 8-9 e le spore misurano 15-20 × 3-4.

40. **Valsa leucóstoma** (Pers.) Fr. Summ. veg. Scand., pag. 411 (1849); Sacc. Syll. I, pag. 139. — *Sphaeria leucostoma* Pers. in Usteri Ann. d. Bot. II, fasc. VII, pag. 23 (1794) et Synopsis, pag. 39. — *Valsa Persoonii* Nitschke, Pyren. germ., pag. 222.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 195 et 763; D. Sacc. *Myc. ital.* 69.

Icon. Rabh. in *Hedw.* I, tab. XV, fig. 5.

Bibl. 209, 409, 430, 446, 540, 1005, 1006, 1028, 1035, 1222.

Pseudostromatibus e basi discoidali vel elliptica 1 ½-2 ½ mm. diam., conico-truncatis, erumpentibus, peridermio adhaerentibus, disco rotundato vel subellipsoideo, niveo-pulverulento, ± protuberante; perithecìis in quoque acervulo 3-10, rarius pluribus, monostichis vel circinantibus, majusculis, subglobosis, in collum elongatum desinentibus; ostiolis rotundatis, rarius elongatis, atris, non vel vix exsertis, in disco sparsis; ascis fusoideo-oblongis vel clavatis, octosporis, 40-55 × 6-8; sporidiis subdistichis, cylindraceo-allantoideis, chlorino-hyalinis, 10-13 × 2 ½-3.

Pycnidia (*Cytospora leucostoma* [Pers.] Sacc. = *C. nivea* Fuck.) pseudostromatibus perithecigeris similia sed minora, plerumque radiatim plurilocularia, poro ut plurimum unico in disco pertusa; sporulis allantoideis, 5 × 1, demum in cirros rubros expulsis.

Hab. in ramis *Pruni Cerasi*, *P. Padi*, *P. domesticae* et *Sorbi Aucuparìae*. — Piemonte, Lombardia, Veneto.

Ar. distr. Eur. Amer. bor.

Oss. Specie facilmente confondibile colla seguente *V. cincta*, dalla quale però si distingue bene per le spore minori.

41. **Valsa cincta** Fr. Summ. veg. Scand., pag. 411 (1849); Sacc. Syll. I, pag. 142. *Sphaeria cincta* Fr. Syst. mycol. II, pag. 387 (1822).

Icon. Berl. e Bres. *Microm trid.*, tab. I, fig. 3.

Bibl. 178, 245, 1133.

Pseudostromatibus majusculis, e basi subdisciformi vel ovali, 2-4 mm. diam., subhemisphaericis, protuberantibus, in discum cine-

reum subrotundum vel saepius ellipticum per peridermii rimas transversas erumpentem attenuatis, ceterum peridermio arctissime adhaerente tectis, basi nonnumquam linea nigra circumscriptis ; peritheciis in quoque acervulo 6-12, plerumque circa pycnidium centrale circinantibus, globosis vel mutua pressione angulatis, $^1/_3$ mm. diam., in stromatis substantia, corticis parenchymate pallidiore vel fere concolore, nidulantibus, in collum longiusculum productis ; ostiolis peripheriam disci occupantibus, rotundatis vel truncatis, majusculis, nigris, pertusis; ascis clavato-oblongis, octosporis, 48-88 × 7-12; sporidiis irregulariter distichis, cylindraceo-allantoideis, hyalinis, 12-20 × 3 $^1/_2$-5.

Pycnidia (*Cytospora cincta* Sacc.) uni-vel pluri-locularia, poro unico, rarius pluribus, perforata, sporulis cylindraceo-allantoideis 4-9 (plerumque 6-8) × 1 $^1/_2$-2, hyalinis, in cirros rubricantes tandem expulsis.

Hab. in ramis et truncis *Pruni spinosae*, rarius *P. Armeniacae*, *P. Cerasi*, etc. — Trentino, presso Trento (Berl. e Bres.).

Ar. distr. Eur., Am. bor.

— form. **Láuro-Cérasi** (Tul.) Trav. (1905) — *Valsa Lauro-Cerasi* Tul. Sel. fung. carp. II, pag. 195 (1863) ; Sacc. Syll. I, pag. 143.

A typo differt praecipue pseudostromatibus minoribus, et ad *V. leucostomam* vergit.

Hab. in ramis *Pruni Lauro-Cerasi*. Piem. (Carestia), Tosc. (Tassi).

Ar. distr. Ital., Franc., Germ.

Oss. Credo di dover distinguere come forma la *V. Lauro-Cerasi* di Tulasne, che alcuni mettono senz'altro in sinonimia con *V. cincta*, altri mantengono come specie. Osservo però che occorrerebbero diligenti ricerche su abbondante materiale per stabilire il valore sistematico di questa forma la quale si avvicina molto anche a *V. leucostoma*.

42. **Valsa Massariána** De Not. Sfer. ital., pag. 34 (1863); Sacc. Syll. I, pag. 138. — *Sphaeria leucostoma* Auct. pr. p.

Icon. De Not. *loc. cit.*, tab. XXXVII ; Berl. *Icon. fung.* III, mscr.

Bibl. 540.

Pseudostromatibus e basi late ovali, 2 $^1/_2$-3 $^1/_2$ mm. longa, in discum ellipticum vel subrotundum attenuatis, per peridermii rimas transversas erumpentibus et peridermio ipso adnatis ; peritheciis in quoque acervulo 8-10, rarius pluribus, pycnidio centrali plerumque circumpositis, dense stipatis, angulosis, in collum crassiusculum attenuatis; ostiolis in disco e cinereo fuscescenti marginalibus, incras-

satis, globosis, atris; ascis clavato-oblongis, octo- vel rarius tetrasporis, 48-60 × 9-12; sporidiis irregulariter dispositis, crasse cylindraceo-allantoideis, hyalinis, 20-26 × 4-5.

Pycnidia (*Cytospora Massariana* Sacc.) radiatim multilocularia, loculis minutis, poro unico in disco albido-pulverulento perforata, sporulis subrectis, 6-7 × 1.

Hab. in ramis *Sorbi Aucupariae*. — Lombardia, nella Selva Valdone in Valtellina (Massara).

Ar. distr. Ital. bor. (Lomb.), Franc., Germ.

Oss. Si distingue dalla forma *sorbicola* della *V. leucostoma* sopratutto per le dimensioni degli sporidii e delle sporule.

43. **Valsa diatrypa** Fr. Summ. veg. Scand., pag. 411 (1849); Sacc. Syll. I, pag. 141. — *Sphaeria diatrypa* Fr. Syst. myc., pag. 388 (1823).

Pseudostromatibus minutis, e basi discoidea vel ovali conico-truncatis, $^3/_4$ mm. diam., pustulatis, protuberantibus, disculo albido minutissimo peridermium perforatum vix superante; peritheciis in quoque acervulo 3-7, pycnidio centrali circumpositis, rarius monostichis, globosis, collo tenuissimo instructis; ostiolis punctiformibus, rotundatis, atris, nunc in disci margine circinatis, nunc dense stipatis, vix exsertis; ascis clavato-oblongis, octosporis, saepe curvatis, 80-100 × 8-16; sporidiis distichis, cylindraceo-allantoideis, hyalinis, 16-18 × 3-6.

Pycnidia (*Cytospora diatrypa* Sacc.) plurilocularia, poro ut plurimum unico pertusa, sporulis 6 × 2, in cirros rubros expulsis.

Hab. in ramis *Alni*. — Fr., Germ., Svez., Finl.

— var. **Hippóphaës** Rehm, in 26 Berichte Naturh. Ver. Augsburg, pag. 70, n. 279 (1881); Sacc. Syll. I, pag. 141.

Exs. Rehm, *Ascomyc.*, n. 1235.

A typo differt peritheciis in quoque acervulo 2-4, pycnidio centrali deficiente, ostiolis in disco vix perspicuis, minutissimis, ascis 50 × 9, sporidiis 15 × 3, paraphysibus articulatis.

Hab. in ramis *Hippophaës rhamnoidis* — Splügen (Rehm).

Ar. distr. Svizz., Austria.

Oss. Riporto anche questa specie perchè la varietà *Hippophaës* crescendo a Splügen (8 km. dal confine) non mancherà probabilmente all'Italia.

44. **Valsa Viburni** Fuck. Symb. mycol., pag. 201 (1869); Sacc. Syll. I, pag. 144.

Exs. Spegaz. *Decad.* n.° 87.

Bibl. 1036, 1115, 1133.

Peritheciis 8-10, circinatis, sine stromate proprio, in cortice interiore nidulantibus, ostiolis ovato-conoideis, in discum planum aggregatis, prominulis, albido-furfuraceis, perforatis; ascis oblongis, sessilibus, octosporis, 50-60 × 8-9; sporidiis cylindraceis, curvatis, simplicibus, utrinque obtusis, farctis, 12-13 × 2 ½-3.

Hab. in ramis exsiccatis *Viburni Lantanae*. — Veneto, a Monte Salta nel Cadore (Speg.); Toscana., a Siena (Tassi).

Genus XI. ***Eutypélla*** (Nitschke) Sacc. (1875).

Consp. gen. Pyrenom., pag. 4 et *Syll.* I, pag. 145: Nitschke, *Pyren. germ.*, pag. 163, ut subg. (Etymol. ab *Eutypa*, cui maxime accedit).

Pseudostroma valseum, pustulatum, hemisphaericum vel conoideum, saepe e matrice immutata formatum, superne nigro-limitatum et linea nigra stromatica saepe late effusa. Perithecia monosticha vel polysticha, globuloso-angulosa, collo brevi vel elongato praedita; ostiolis typice sulcatis. Asci longe pedicellati, octospori, vulgo aparaphysati. Sporidia allantoidea, luteola.

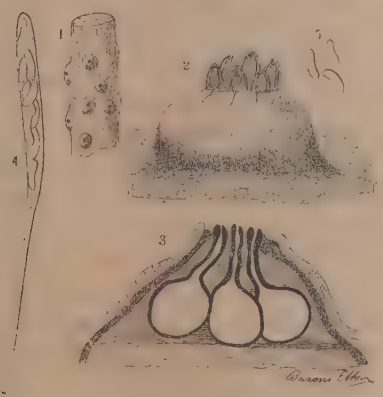


Fig. 16. *Eutypella stellulata*. 1 totus fungus, 2 p. eudostroma auctum, 3 idem sectum, 4 ascus, 5 sporidia.

Status pycnidicus in nonnullis speciebus notus, cytosporoideus, plerumque *Cytosporinam* referens.

Oss. Si distingue dal genere *Valsa* per gli ostioli solcati e gli aschi con lungo pedicello. In qualche specie il pseudostroma è un po' effuso, segnando così il passaggio al genere *Eutypa* e specialmente alla forma *eutypelloidea* dell' *E. ludibunda*. Di solito gli aschi sono aparafisati, però, secondo osservazioni anche recenti del von Höhnel, si avrebbero vere parafisi settate e più lunghe degli aschi in *Eutypella cerviculata*, *E. Prunastri* ed altre specie. (Cfr. *Annales Mycologici*, vol. II, pag. 46).

Conspectus synopticus specierum

I. Species in Monocotyledoneis viventes.
  A. Pseudostroma subhemisphaericum; species in *Smilace* . *E. leucostroma*
  B. Pseudostroma elongatum; species in *Arundine* . . *E. arundinacea*
II. Species in Dicotyledoneis viventes.
  A. Asci minimi, parte sporifera non ultra 25 µ longa; sporidia 3 ½ µ longa . . . . . *E. exigua*
  B. Asci majores, parte sporifera semper ultra 25 µ longa; sporidia ultra 5 µ longa.
    1. Pseudostromata (seu acervuli) majora: ½ - 1 cm. diam. Sporidia 10 - 13 × 3 . . . . . *E. grandis*
    2. Pseudostromata (seu acervuli) typice minora, vix ½ cm. diam. attingentia.
      a. Ostiola plus minusve distincte sulcata
        α Sporidia majora, 12 - 15 × 3. . . . *E. Ailanthi*
        β. Sporidia minora, non ultra 12 µ longa.
          § Species in *Cupuliferis* viventes.
            * in *Carpino* (1) . . . . . *E. cerviculata*
            ** in *Alno*.
              † Acervuli majores, ¼ - ½ cm. diam. . . . . [*E. cerviculata*]
              †† Acervuli minores, 1 ½ - 2 mm. diam. . . . . *E. alnifraga*
            *** in *Betula* . . . . . *E. Halseyana*
          §§ Species in *Urticaceis* (*Ulmo*) vivens. *E. stellulata*
          §§§ Species in *Rosaceis* viventes.
              † Asci pars sporifera 25-35 µ longa *E. Prunastri*
              †† Asci pars sporifera 35 - 45 µ longa . . . . . *E. Sorbi*
          §§§§ Species in *Aceraceis* vivens . . . *E. acericola*
          §§§§§ Species in *Ampelidaceis* vivens . . *E. Vitis*
          §§§§§§ Species in *Rhamnaceis* vivens . . *E. extensa*
      b. Ostiola integra.
        α. Species in *Fico* vivens. . . . . *E. Caricae*
        β. Species in *Moro* vel *Rhamno* vivens . . *E. Daldiniana*
        γ. Species in *Citro* vivens . . . . *E. Aurantii.*

1. **Eutypella leucostróma** (Dur. et Mont.) Berl. Icon fung. III, pag. 67 (1902). — *Sphaeria leucostroma* Dur. et Mont. Expl. scientif. de l'Algerie, I, pag. 463 (1847). — *Valsa leucostroma* Mont. Syll. n.° 759. — *Eutypa leucostroma* Sacc. Syll. I, pag. 175.

Exs. Sacc. *Mycot. ven.* 736.

Icon. Paoletti, *Monogr. Eutypa*, tab. VIII, fig. 7; Berl. *Icon.* III, tab. LXXXII.

(1) Etiam in *Fraxino* inventa.

Bibl. 209, 825, 1036, 1222.

Pseudostromatibus erumpentibus, arcte cortice cinctis, pulvinato-hemisphaericis, extus nigricantibus, intus albo-pruinosis; peritheciis in quoque acervulo 2-5, stipatis, globosis vel angulatis, $^1/_4$ mm. diam.; collis subnullis; ostiolis convexis, vix prominulis, rugosis, rariter sulcatis; ascis cylindraceo-clavatis, longe pedicellatis, p. sp. 35-40 × 6-8; sporidiis subdistichis, allantoideis, dilute ochraceis, 9-11 × 2-3.

Hab. in ramis *Smilacis Alpini*. — Veneto, a Padova (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Ven.), Afr. bor.

2. **Eutypella arundinácea** (Sacc.) Berl. Icon. fung. III, pag. 55 (1902). — *Eutypa arundinacea* Sacc. Fung. ven. novi vel crit., ser. IV, pag. 15 (1875); Syll. I, pag. 168.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 158; Paoletti, *Monogr. Eutypa*, tab. VIII, fig. 11; Berl. *Icon.* III, tab. LXVII.

Bibl. 209, 825, 1036, 1222.

Pseudostromatibus lineari-oblongis, saepe confluentibus et parallele seriatis, extus castaneis, in cortice hinc inde subelevato nidulantibus, zona nigricanti per lignum saepe excurrente limitatis; peritheciis plerumque 2-4 in acervulos collectis, rarius solitariis, strato immutato adnatis, superne pseudostromate albicanti tectis, globulosis vel mutua pressione ± angulatis, $^1/_4$-$^1/_3$ mm. diam., collis brevibus, crassissimis, convergentibus praeditis; ostiolis corticem perforantibus exsertisque, subrotundatis, irregulariter 3-4-sulcatis, nigris; ascis cylindraceo-clavatis, longe pedicellatis, p. sp. 40-50 × 5-6, pseudoparaphysibus guttulatis obvallatis; sporidiis subdistichis, allantoideis, luteo-stramineis, 10-12 × 2 $^1/_2$-3.

Hab. in culmis *Arundinis Donacis* putrescentibus. — Veneto, a Vittorio (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Ven.).

Oss. Il Saccardo dice di aver trovato anche dei picnidî globulosi, immersi, con sporule misuranti 3 × 1, i quali potrebbero rappresentare lo stato picnidico dell' *Eutypella*.

3. **Eutypella exígua** Ell. et Ev. in Berl. Icon. fung. III, pag. 58 (1902); Sacc. Syll. XVII, pag. 565.

Icon. Berl; *loc. cit.*, tab. LXXIII.

Bibl. 161.

Pseudostromatibus cortice immersis, minutis, vix prominulis,

subsparsis, linea nigra stromatica, crustacea, undulata conjunctis; perithecciis in quoque acervulo 3-8, parenchymate et fibris corticalibus immersis; collis elongatis, convergentibus, cylindraceis vel subclavatis; ostiolis fasciculatim erumpentibus, teretibus, saepius sat elongatis, nigris, 4-sulcatis, rugosulis; ascis clavatis, breve pedicellatis, p. sp. 14-18 × 5-7; sporidiis allantoideis, valde curvatis, pallide viridulis, 3 ½ × 1 ½.

Hab. in cortice *Ulmi*. — Lombardia, a Vimercate (Berlese).

Ar. distr. Ital. bor. (Lomb.), Amer. bor.

4. **Eutypella grándis** (Nitschke) Sacc. Syll. I, pag. 152 (1882). — *Valsa grandis* Nitschke, Pyren. germ., pag. 164 (1870) — ? *Sphaeria radula* Pers. Synops., pag. 37. — *Diatrype grandis* Berl. Icon. fung. III, pag. 88.

Icon. Sacc. *Mycol. ven. Spec.*, tab. XII, fig. 57-59; Berl. e Bresad. *Microm. trident.*, tab. I, fig. 5; Berl. *Icon.* III, tab. CIX [*Diatrype*].

Bibl. 178, 209, 430, 1005, 1006, 1035, 1222.

Pseudostromatibus gregariis et saepe confluentibus, irregulariter valseis vel fere diatrypeis, majusculis, ½-1 cm. diam., plerumque e basi discoidali vel elongata pulvinatis et basi angustatis, tectis dein erumpentibus, cortice crasso immersis, nigro-limitatis, superficie aterrima, inaequali, verrucoso-rimosa, ostiolis exasperata; perithecciis in quoque acervulo copiosis, majusculis, ¾ mm. diam., plerumque irregulariter subdistichis, angulato-sphaeroideis, collis saepe longiusculis; ostiolis ± elongatis, valde incrassatis, rigidis, 3-4-sulcatis, tandem poro latiusculo pertusis; ascis clavato-fusoideis, longe pedicellatis, p. sp. 35-40 × 7-9; sporidiis irregulariter distichis, allantoideis, luteo-virescentibus, 10-13 × 3.

Hab. in cortice crassiore *Aceris*, *Cytisi*, *Quercus*. — Piem., Ven., Trent.

Ar. distr. Ital. bor., Austria, Germ., Amer. bor.

Oss. Il Berlese passa questa specie nel genere *Diatrype*. Realmente essa segna un *quid medium* tra i due generi, essendo ora più ascrivibile all'uno, ora più all'altro. Io credo tuttavia opportuno conservarla in *Eutypella* perchè essa troppo recede dalle *Diatrype* genuine.

5. **Eutypella Ailánthi** (Sacc.) Sacc. Syll. I, pag. 151 (1882). — *Valsa Ailanthi* Sacc. Mycol. ven. Specim., pag. 130 (1873). — *Eutypa hudibunda* pr. p. (in *Sambuco*) Berl. e Bres. Microm. trident., pag. 14. — *Diatrype Ailanthi* Berl. Icon fung. III, pag. 89.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 194, 737; Rabh. *Fung. eur.* 1927; Thüm. *Myc. univers.* 1955; Roum. *Fung. gall. et Champ. cép. cult.* 4658; D. Sacc. *Myc. ital.* 70.

Icon. Sacc. *Myc. ven. Spec.* tab. XII, fig. 51-56; *Fung. ital.* 473; Berl. *Icon.* III, tab. CX, fig. 1.

Bibl. 45, 209, 1035, 1222.

Pseudostromatibus gregariis, plerumque ellipsoideis, pulvinatis, peridermio superne rupto cinctis, cortice duriore immersis, lignescentibus, linea atra superne limitatis; peritheciis in quoque acervulo pluribus, sphaeroideo-ovoideis sed mutua pressione saepe angulatis, vix $^1/_2$ mm. diam., pruina concreta albo-lutescenti immersis, in collum cylindraceum, breviusculum, crassum attenuatis; ostiolis incrassatis, exsertis, 4-sulcatis, discum parum scabrosum plano-convexum efformantibus, non vel vix prominentibus; ascis clavatis, longe pedicellatis, p. sp. 40-50 × 6-8; sporidiis inordinate distichis, allantoideis vel subrectis, lutescentibus, 12-15 × 3.

Pycnidia (*Cytosporina Ailanthi* Sacc.) plurilocularia, sporulis filiformibus, curvatis, 15 × $^1/_2$, tandem in cirros aureos protrusis.

Hab. in ramis *Ailanthi glandulosae* et *Sambuci nigrae*. — Veneto, Trentino, Lazio.

Ar. distr. Italia.

Oss. Meriterebbe conferma, a mio avviso, l'identità della forma sul Sambuco col tipo, che cresce invece sull'Ailanto.

6. **Eutypella cerviculáta** (Fr.) Sacc. Syll. I, pag. 146 (1882); Berl. Icon. III, pag. 76. — *Sphaeria cerviculata* Fr. in Kunze et Schm. Myc. Hefte II, pag. 43 (1823). — *Valsa cerviculata* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 411 (nec Erb. critt. it. II, n.° 641).

Exs. *Erb. critt. ital.* I, 645; Rabh. *Fung. europ.* 1012; Sacc. *Myc. ven.* 173.

Icon. De Not. *Sfer. ital.*, tab. XXXIII; Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XIII, fig. 1-4; Berl. *Icon. fung.* III, tab. LXXXVII.

Bibl. 209, 398, 409, 530, 540, 1035, 1036, 1222, 1474.

Pseudostromatibus sparsis vel vix gregariis, majusculis, $^1/_4$-$^1/_2$ cm. diam., e basi subcirculari vel irregulari et saepe angustata subhemisphaericis vel conico-truncatis, peridermio lacerato cinctis, cortice immersis et ex ejus parenchymate vix mutato expallente formatis, strato extimo nigricanti limitatis; peritheciis in quoque acervulo copiosis (15-25), submonostichis, rarius subdistichis, stipatis, minutis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam., globoso-oblongis vel mutua pressione angulatis, collo longiusculo instructis; ostiolis incrassatis, erumpentibus, in crustulam aterrimam, tuberculatam, subdiscoidalem vel irregularem, 1-2 mm. diam., dense stipatis, globosis, subinde irregulariter et

vix distincte sulcatis sed saepius 4-5-gonis; ascis anguste clavatis, longe pedicellatis, p. sp. 30-35 × 4-5, paraphysatis; sporidiis subdistichis vel congestis, allantoideis, dilute fuscescentibus, 6-7 × 2 ½-3.

Pycnidia (*Cytosporina cerviculata* Sacc.) pseudostromatibus perithecigeris similia, sporulis filiformibus, arcuatis, 20-22 × ¾, tandem in cirros rubellos protrusis.

Hab. in ramis crassioribus *Carpini*, rarius *Alni*, *Fraxini*, etc. — Piemonte, Veneto, Toscana.

Ar. distr. Eur., Amer. bor.

7. **Eutypella alnifraga** (Wahl.) Sacc. Syll. I, pag. 150 (1882); Berl. Icon. III, p. 72. — *Sphaeria alnifraga* Wahl. Fl. suec. n.° 2183 (1826). — *Valsa alnifraga* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 411 (nec Nitschke). — *V. similis* Nitschke, Pyr. germ., pag. 171.

Icon. Berl. *Icon. fung.* III, tab. LXXXIX, fig. 1.

Bibl. 209, 245, 1036, 1222.

Pseudostromatibus sparsis, valseis, e basi discoidali vel elliptica depresse conicis, ligno adnatis et cortice tectis, per peridermium, plerumque arcte adhaerens, perforatum vel stellatim fissum, vix erumpentibus, minutis, 1 ½-2 mm. circ. diam., nigricantibus, subinde confluentibus; perithecis in quoque acervulo saepius copiosis, rarius tantum 4-9, dense stipatis et irregulariter distributis, minutis, collis pro situ ⊥ elongatis; ostiolis globuloso-incrassatis, brevibus, stipatis, erumpentibus, obtuse 3-4-sulcatis vel tantum rugosis, atris; ascis oblongo-clavatis, longe pedicellatis, p. sp. 30-40 × 4-6; sporidiis subdistichis, allantoideis, lutescentibus, 6-9 × 2-3.

Hab. in ramis crassioribus *Alni glutinosae* et *A. incanae*. — Piemonte, Veneto, Sicilia, a Monreale (Romano in herb. De Notaris).

Ar. distr. Ital. bor., Germ., Finl.

Oss. Si distingue facilmente da *E. Sorbi* ed *E. Prunastri* per le piccole dimensioni degli acervuli.

8. **Eutypella Halseyána** (Schw.) Berl. et Vogl. Addit. Syll., pag. 31 (1886); Sacc. Syll. IX, pag. 464; Berl. Icon. III, pag. 78. — *Sphaeria Halseyana* Schw. Synops. Fung. Amer. bor., n.° 1319 (1831). — *Valsa angulosa* Nitschke, Pyr. germ., pag. 173. — *Eutypella angulosa* Sacc. Syll. I, pag. 150. — *Sphaeria Prunastri* β *Betulae* Sommerf. Fl. lappon., pag. 208.

Icon. Berl. *Icon. fung.* III, tab. XCVI.

Bibl. 1036, 1222.

Pseudostromatibus e basi ellipsoidea vel discoidali conico-truncatis, verruciformibus, ligno insidentibus, plerumque ½ cm. longis, erumpentibus et peridermio superne late fisso arcte cinctis, basi saepe angustatis, nigricantibus; peritheciis in quoque acervulo copiosis, monostiche vel distiche irregulariter dense stipatis, minutis, vix ½ mm. diam., late ovato-compressis, collis ± elongatis, cylindraceis, subconvergentibus praeditis; ostiolis nunc brevibus, nunc rostellatis, erectis, confertissimis, apice obtusiusculis vel leniter attenuatis, atris, rugosis vel sulcis longitudinalibus parum sculptis percursis; ascis cylindraceo-clavatis, pedicellatis, p. sp. 30-35 × 4-5; sporidiis subdistichis, allantoideis, pallide lutescentibus, 6-9 × 2-2 ½.

Hab. in cortice *Betulae albae*. — Ven., in provincia di Belluno (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor., Germ., Lappon. orient., Amer. bor.

Oss. Si distingue dalla *Eu. Sorbi* specialmente per avere gli ostioli integri o solo indistintamente solcati. È molto affine anche ad *Eu. Prunastri*.

9. **Eutypella stelluláta** (Fr.) Sacc. Syll. I, pag. 149 (1882); Berl. Icon. III, pag. 68. — *Sphaeria stellulata* Fr. Syst. mycol. II, pag. 380 (1823). — *Sph. fascicularis* Wallr. Fl. Cr. Germ., pag. 832. — *Valsa tetraploa* Bk. et C. in Cooke, Handb. n. 2478. — *Eutypella tetraploa* Sacc. Syll., I, pag. 156.

Icon. De Not. *Microm. ital.*, dec. VIII, fig. VI; Berl. *Icon. fung.* III, tab. LXXXIV; Icon. nostr. fig. 16.

Bibl. 209, 398, 409, 430, 530, 1222.

Pseudostromatibus sparsis, conoideo-truncatis vel subsphaeroideis, 1-2 mm. circ. diam., ligno insidentibus, e corticis vel ligni substantia immutata constitutis, linea nigra ambitis, peridermio saepe inflato et ostiolis perforato tectis, rarius pseudostromate subeffuso; peritheciis in quoque acervulo ± numerosis, plerumque 3-8, subglobosis vel mutua pressione angulatis, symmetrice dispositis, collis longiusculis convergentibus praeditis; ostiolis nunc brevibus, subglobosis, nunc ± elongato-rostellatis, conoideis, rugosis, sulcatis vel 3-6-gonis, basi tantum connatis vel omnino liberis; ascis clavato-elongatis, longe pedicellatis, p. sp. 30-40 × 5-6; sporidiis subdistichis vel congestis, allantoideis vel subrectis, pallide lutescentibus, 8-11 × 1 ½-2.

Pycnidia (*Cytosporina stellulata* Sacc.) multilocularia, sporulis filiformibus, curvulis, 20-25 μ longis, tandem in cirros aureos expulsis.

Hab. in ramis *Ulmi campestris* et *U. effusae.* — Piemonte, Veneto.

Ar. distr. Eur., Amer. bor. Australia.

Oss. Questa specie si presenta in forme abbastanza varie: ora con aspetto valseo in acervuli larghi 1-2 mm., ora con aspetto quasi diatripeo in stromi o pseudostromi larghi fino a 6 mm.; però gli aschi e le spore sono di dimensioni costanti.

10. **Eutypella Prunástri** (Pers.) Sacc. Syll. I, pag. 147 (1882); Berl. Icon. III, pag. 69. — *Sphaeria Prunastri* Pers. Synops., pag. 37 (1801). — *Valsa Prunastri* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 411.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 174-176; Thüm. *Herb. mycol. oecon.* 371.

Icon. De Not. *Sfer. ital.*, tab. XXXV (ostiolis non sulcatis?); Berl. *Icon. fung.* III, tab. LXXXV, fig. 1.

Bibl. 66, 209, 409, 430, 540, 983, 995, 1035, 1091, 1222, 1474.

Pseudostromatibus sparsis vel subgregariis, e basi discoidali, 2-4 mm. diam., vel elliptica, 5-15 mm. longa, pulvinatis vel subconoideis, atris, ligno adnatis, per peridermium plerumque rimis transversis fissum erumpentibus; peritheciis in quoque acervulo sat copiosis, sine ordine dispositis, subinde polystichis, stipatis, globoso-ovoideis vel mutua pressione angulatis, in colla pro situ ± elongata convergentia attenuatis; ostiolis globulosis vel parum elongatis, dense stipatis, 3-5-, plerumque vero 4-sulcatis, sulcis alte insculptis; ascis anguste clavatis, longe pedicellatis, p. sp. 25-35 × 4-5; sporidiis subdistichis, allantoideis, pallide lutescentibus, 6-8 × 2.

Status pycnidicus *Cytosporinam* referens.

Hab. in ramis *Pruni spinosae*, *P. Cerasi*, *P. Armeniacae*, *Amygdali* et *Persicae.* — Piem., Lig., Lomb., Ven., Laz., Nap., Sic.

Ar. distr. Eur., Am. bor.

Oss. Affine ad *E. Sorbi*, dalla quale differisce specialmente per gli aschi e le spore più piccoli, oltre che per la forma degli acervuli e per gli ostioli che sono di solito più sottili. — In alcuni esemplari dell'Erbario De Notaris, distinti come var. *minor* (che però non merita, a mio avviso, di essere separata dal tipo) ho trovato qualche volta una *Cytosporina* che con ogni probabilità rappresenta lo stato picnidico.

11. **Eutypella Sórbi** (Alb. et Schw.) Sacc. Syll. I, pag. 148 (1882); Berl. Icon. III, pag. 76. - *Sphaeria Prunastri* β *Sorbi* A. et S. Consp. fung., pag. 17 (1805). *Sph. Sorbi* Schm. in Kunze et Schm. Myc. Hefte, I, pag. 59. — *Sph. coronata* Wahl. Fl. lapp., pag. 520 — ? *Sph. pentagona* Pers. Syn., pag. 42 et Fr. in Vetensk. Acad. Verh., 1817, pag. 88. — *Valsa*

Sorbi Fr. Summ. veg. Scand., pag. 411 — ? *Eutypella pentagona* Sacc. Syll. I, pag. 148.

Exs. D. Sacc. *Myc. ital.* 619.

Icon. De Not. *Sfer. ital.*, tab. XXXIV; Sacc. *Fung. ital.* 427; Berl. *Icon. fung.* III, tab. XCIV.

Bibl. 209, 378, 430, 540, 983, 1036, 1222.

Pseudostromatibus sparsis, valseis, e basi discoidali vel elliptica, 7 mm. usque longa, pulvinatis vel depresse sphaeroideis, ostiolorum fasciculo, basi constricto, coronatis, ligno insidentibus, erumpentibus et peridermio laciniatim fisso arcte cinctis, atris; peritheciis in quoque acervulo valde numerosis, sine ordine dispositis, saepius vero monostichis, oblongis et mutua pressione compressis, minutis, $^1/_3$ mm. diam., collis longis, cylindraceis, parum convergentibus praeditis; ostiolis incrassatulis, saepe rostellatis, subinde subglobosis, distincte 3-5-sulcatis, atris, basi connatis; ascis anguste clavatis, longe pedicellatis, p. sp. 35-45 × 4-6; sporidiis subdistichis, allantoideis, pallide luteolis, 7-8 × 2-2 $^1/_2$.

Pycnidia (*Cytospora rubescens* Fr. pr. p.?) sporulis allantoideis, 4 μ longis; basidiis 35-45 μ longis, deciduis; cirris rubescentibus.

Hab. in ramis *Sorbi Aucupariae*, *S. domesticae* (et *Lauri Sassafras*) Piemonte, Liguria, Lombardia, Veneto, Toscana.

Ar. distr. Eur., Amer. bor.

12. **Eutypella acericola** (De Not.) Berl. Icon. fung. III, pag. 66 (1902). — *Diatrype acericola* De Not. Sfer. ital., pag. 28 (1863); Sacc. Syll. I, pag. 199.

Icon. De Not., *loc. cit.*, fig. XXVII; Berl. *Icon.* III, tab. LXXXI, fig. 1.

Bibl. 540.

Pseudostromatibus subgregariis, verruciformibus, innato-erumpentibus, extus rufo-fuscis, intus albo-pruinosis, rotundatis vel oblongis, 3-4 mm. longis; peritheciis in quoque acervulo ± copiosis, ovoideo-oblongis, stipatis, typice monostichis; collis subnullis; ostiolis vix emergentibus, 3-4-sulcatis vel rugosis, obtusis, nigricantibus; ascis clavatis, longe pedicellatis, p. sp. 28-32 × 7-9; sporidiis subdistichis, allantoideis, pallide lutescentibus 9-11 × 2 $^1/_2$-3 $^1/_2$.

Hab. in ramis corticatis *Aceris campestris*. — Piemonte, in Valle Intrasca (De Not.).

Ar. distr. Ital. bor. (Piem.).

13. **Eutypella Vitis** (Schw.) Ell. et Ev. North-Amer. Pyren., pag. 490 (1892); Berl. Icon. III, pag. 65. — *Sphaeria Vitis* Schw. Syn. Carol. n.° 117, pr. p. (1822). — *Valsa Vitis* Cooke, Valsei Un. St., pag. 133 (nec Fuckel). — *Eutypa ludibunda* var. *Vitis viniferae* Sacc. in Mich. I, pag. 18. — *Sphaeria viticola* Mont. Fl. Alger., pag. 463 (non Schw.). — *Eutypa viticola* Sacc. Syll. I, pag. 180. — *Cryptosphaeria propagata* (Plow.) Sacc. Syll. I, pag. 186.

Exs. D. Sacc. *Mycot. ital.* 620.

Icon. Berl. *Icon. fung.* III, tab. LXXIX.

Bibl. 1032, 1167.

Pseudostromatibus dense gregariis, plerumque in series parallelas dispositis, prominentibus, tumidis, tuberculiformi-hemisphaericis, peridermio rupto circumdatis; perithecciis in quoque acervulo plerumque 3-5, majusculis, $^2/_3$-$^3/_4$ mm. diam., globoso-ovoideis sed mutua pressione saepe angulatis, primo pruina albo-lutescenti copiosa immersis, collis brevibus ± convergentibus praeditis; ostiolis incrassatis, erumpentibus, ovoideis, distincte et profunde 4-sulcatis, rugosis, atris; ascis clavato-elongatis, longe pedicellatis, p. sp. 30-35 × 6-8; sporidiis allantoideis, luteo-stramineis, 10-12 × 2 $^1/_2$-3.

Hab. in sarmentis *Vitis viniferae* et *V. rotundifoliae*. — Veneto, a Conegliano (Spegazz., Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Ven.), Francia, Alger., Amer. bor.

14. **Eutypella extensa** (Fr.) Sacc. Syll. I, pag. 153 (1882). — *Valsa extensa* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 411 (1849). *Diatrype extensa* Berl. Icon. fung. III, pag. 88.

Icon. Berl. *loc. cit.* tab. CVII, fig. 3 (stromata vero nimis crassa ostiolaque magis distantia quam in natura mihi videntur).

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromatibus sparsis, tuberculiformibus vel depresse subglobosis, 2 $^1/_2$-3 mm. diam., ligno adnatis, per peridermii rimas plerumque transversas erumpentibus, saepe, peridermio et cortice interiore atrato secessis, nudatis; perithecciis in quoque acervulo sat copiosis (5-15), dense stipatis, minutis, subglobosis, saepe angulatis, monostichis, in collum breve attenuatis; ostiolis incrassatis, exsertis, plerumque brevibus, distincte 3-4-gonis; ascis cylindraceo-clavatis, longe pedicellatis, p. sp. 30-36 × 5-6; sporidiis subdistichis, allantoideis, luteolis, 7-10 × 2 $^1/_2$-3.

Hab. in ramis *Rhamni catharticae*. — Veneto, presso Treviso (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Ven.), Germ., Svezia.

Oss. Dall'esame degli esemplari dell'erbario Saccardo non mi sembra giustificato il trasporto di questa specie nel genere *Diatrype* fatto dal Berlese, e perciò la mantengo in *Eutypella*. Del resto è da notare che fra questi due generi esiste una transizione così insensibile, da un tipo estremo all'altro, che solo con un lavoro monografico molto esteso si potrà forse dire qualche cosa di positivo.

15. **Eutypella Caricae** (De Not.) Berl. Icon. fung. III, pag. 66 (1902). — *Diatrype Caricae* De Not. Sfer. ital., pag. 28 (1863); Sacc. Syll. I, pag. 198.

Icon. De Not., *loc. cit.*, tab. XXVIII; Berl. *Icon.* III, tab. LXXX, fig. 2.

Bibl. 161, 540.

Pseudostromatibus superficialibus, crustaceis, atris, effusis; peritheciis plerumque in acervulos irregulares collectis, rarius solitariis, sphaeroideis vel ± angulatis, in collum breve productis, ligno omnino immersis; ostiolis vix elevatis, applanatis, subintegris; ascis clavatis, longe pedicellatis, p. sp. 35-40 × 6-7; sporidiis allantoideis, pallide lutescentibus, 9-11 × 2 ½-3.

Hab. in ligno denudato marcescente *Fici Caricae*. — Liguria, presso Genova (De Not.).

Ar. distr. Ital. bor. (Lig.).

Oss. Molto probabilmente questa specie è da ritenersi piuttosto come una forma di *Eutypa ludibunda*.

16. **Eutypella Daldiniana** (De Not.) Trav. (1905). *Diatrype Daldiniana* De Not. Nuov. recl. Piren. ital., pag. 481 (1867); Sacc. Syll. I, pag. 199; Berl. Icon fung. III, pag. 90. — *Diatrype Delacourei* Fabre, Sphér. Vaucl. II, pag. 33. — *Diatrype extensa* var. *Delacourei* Berl. Icon. fung. III, pag. 88.

Icon. Berl. *Fungi moric.*, tab. XIX, fig. 1-6; *Icon. fung.* III, tab. CX, figura 2.

Bibl. 131, 143, 544, 1030, 1031.

Pseudostromatibus pulvinato-orbicularibus, interdum sinuosis, peridermio arcte adhaerente cinctis, 2-3 mm. diam., verruculosis, extus nigris, intus griseo-albicantibus; peritheciis in quoque acervulo sat copiosis, irregulariter monostichis vel subdistichis, ovoideo-ellipsoideis, mutua pressione interdum angulatis, collis longitudine varia sed semper breviusculis praeditis; ostiolis parum emergentibus, crassiusculis, integris; ascis clavato-ellipsoideis, p. sp. 30-40 × 6-8; sporidiis allantoideis, pallide luteo-virescentibus, 9-12 × 2 ½.

Hab. in ramis crassioribus *Mori albae* et *Rhamni Frangulae*. — Canton Ticino, a Locarno (Dald.); Veneto, a Selva (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor., Francia.

Oss. Il Berlese (*Icon.*, III, pag. 88) riferisce a *Diatrype extensa* var. *Delacourei* l'esemplare Saccardiano sul *Rhamnus Frungula*. Dall'esame del materiale dell'erbario Saccardo noi ci siamo convinti che tale esemplare sia stato giustamente dal D.r D. Saccardo (Bibl. n.° 1031) riferito alla *Diatrype Daldiniana*, alla quale deve pure ascriversi la *D. Delacourei* Fabre. La *D. Daldiniana* però io trasporto nel genere *Eutypella*, dove mi sembra molto più a posto.

17. **Eutypella Aurantii** (De Not.) Trav. (1905). — *Sphaeria Aurantii* De Not. Microm. ital., dec. VIII, pag. 27 (1851). — *Valsa Aurantii* Ces. et De Not. Schem., pag. 207. — *Diatrype Aurantii* (De Not.) Sacc. Syll. I, pag. 195; Berl. Icon. Fung. III, pag. 36.

Icon. De Not., *loc. cit.*, fig. III; Penzig, *Stud. bot. Agrumi*, tab. XXV, fig. 5; Sacc. *Fung. ital.* 1140; Berl. *Icon.* III, tab. CIV, fig. 2.

Bibl. 85, 409, 530, 926, 930.

Pseudostromate parco vel subnullo; acervulis gregariis, corticolis, erumpentibus, pulvinato-conoideis, colliculosis, 2-2 ½ mm. diam., peridermio superne rupto cinctis et lateribus a crustula stromatica nigra tectis, intus albido-pruinosis; perithecis in quoque acervulo typice 5-8, saepius monostichis, globosis, collis brevissimis praeditis; ostiolis integris, parum emergentibus; ascis clavato-fusoideis, aparaphysatis, p. sp. 35-40 × 6-8; sporidiis allantoideis, dilute viridulis, 8-10 × 2 ½-3.

Hab. in ramis dejectis *Citri Aurantii*. — Sard., presso Milis (De Not.)

Ar. distr. Ital. ins. (Sardegna).

Oss. Anche questa specie mi sembra meglio collocata nel genere *Eutypella*, non potendosi paragonare alle *Diatrype* genuine.

Genus XII. ***Valsélla*** Fuckel (1869)

Symbol. mycol., pag. 203; Sacc. *Syll.* I, pag. 158; Berl. *Icon.* III, pag. 105 (Etym. a *Valsa*, cui vegetatione accedit).

Pseudostroma valseum, corticale, plerumque linea nigra circumscriptum, disco saepius pallenti. Perithecia globoso-ovoidea, saepe circinantia, collo plus minusve elongato ostiolisque integris donata. Asci ellipsoideo-fusoidei, sessiles vel, interdum, pedicellati, aparaphy-

sati, polyspori. Sporidia allantoidea, hyalina vel, rarius, dilute colorata.

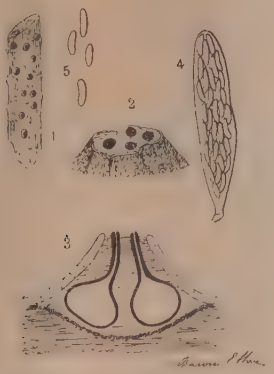


Fig. 17. *Valsella furva*. 1 totus fungus, 2 discus, 3 pseudostroma sectum, 4 ascus, 5 sporidia.

Status pycnidicus, ubi adest, cytosporoideus.

1. **Valsella fúrva** (Karst.) Sacc. Syll. I, pag. 158 (1882). — *Valsa furva* Karst. Mycol. Fenn., II, pag. 149 (1873). — *Valsella Salicis* var. *furva* Berl. Icon. fung. III, pag. 106.

Icon. Berl., *loc cit.*, III, tab. CXXX, fig. 3.

Bibl. 245.

Pseudostromatibus sparsis, ± protuberantibus, minutis, $^3/_4$ mm. circ. diam., peridermio adhaerentibus, e basi circulari conico-truncatis, disco interdum subellipsoideo, sordide fuscescenti, minutissimo; perithecciis in quoque acervulo 2-6, subcircinantibus, ovoideo-sphaeroideis, majusculis, collis brevibus praeditis; ostiolis exiguis, sparsis vel confertis, rotundatis, atris, pertusis; ascis cylindraceo-clavatis vel ellipsoideis, 45-50 × 6-8; sporidiis congestis, rectis vel leniter curvis, hyalinis, 6-8 × 1-1 $^1/_2$.

Hab. in ramulis *Alni incanae*. – Piemonte, in Valsesia (Carestia).

Ar. distr. Ital. bor. (Piem.), Finlandia.

Oss. È assai affine a *V. Salicis* (cui il Berlese la riferisce come varietà), dalla quale si distingue più che altro per la matrice, ed a *V. melastoma* dalla quale differisce per il disco che diventa presto bruno, per gli ostioli largamente aperti e per le spore un po' più grandi.

2. **Valsella alnícola** Berl. Icon. fung. III, pag. 107 (1904). — *Valsella furva* Berl. e Bres. Microm. trident., pag. 13 (1889), nec Karsten.

Icon. Berl. e Bres., *loc. cit.*, tab. I, fig. 4 [*V. furva*]; Berl. *Icon.* tab. CXXXIII, fig. 2.

Bibl. 161, 178.

Pseudostromatibus sparsis, erumpentibus, e basi subcirculari conico-truncatis, 1 $^1/_2$ mm. circ. diam., extus fuscescentibus, intus candicantibus, compactis; perithecciis in quoque acervulo 4-7, subcircinantibus, valde majusculis, ovoideo-sphaeroideis, collo breviusculo praeditis; ostiolis minutis, plerumque sparsis, vix prominulis, rotundatis; ascis clavatis, longiuscule pedicellatis, p. sp. 45-55 ×

10-13; sporidiis congestis, allantoideis vel fere rectis, subhyalinis, coacervatis melleis, 5-7 × 1-1 ½.

Hab. in ramis *Alni glutinosae.* — Trentino, presso Trento (Berl. e Bres.).

Ar. distr. It. bor. (Trent.).

Oss. Differisce dalla *V. furva* per la grandezza quasi doppia degli acervuli e dei periteci e per la natura dello stroma, più compatto, quasi diatripeo, in base al quale carattere il Berlese proporrebbe di ascrivere questa specie ad un nuovo genere che egli chiamerebbe *Cryptovalsella.*

3. **Valsella melástoma** (Fr.) Sacc. Syll. I, pag. 162 (1882). — *Sphaeria melastoma* Fr. Syst. mycol. II, pag. 388 (1823). - *Valsa melastoma* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 411.

Exs. D. Sacc. *Mycoth. ital.* 1025.

Bibl. 246.

Pseudostromatibus sparsis, minutis, circ. 1 mm. diam., ± protuberantibus, peridermio plerumque adhaerentibus, e basi orbiculari conico-truncatis; disco circulari vel subelliptico, primo cinereo-albido dein fuscescenti; peritheciis in quoque acervulo 2-6, subcircinantibus, majusculis, subsphaeroideis, interdum angulatis, collo brevi tenui donatis; ostiolis perexiguis, punctiformibus, atris; ascis cylindraceo-clavatis, 35-55 × 5-7; sporidiis congestis, allantoideis vel subrectis, hyalinis, 5-7 × 1.

Hab. in ramis *Piri Mali, Salicis incanae, Sorbi Ariae* et *S. Aucuparie.* — Piemonte, in Valsesia (Carestia).

Ar. distr. Eur., Am. bor.

Genus XIII. *Endóxyla* Fuckel (1871).

Symbol. mycolog., Nachtr. I, pag. 321; Sacc. *Syll.* I, pag. 181; Berl. *Icon. fung.*, III, pag. 104 (Etymol.: *endon*, intus et *xylon*, lignum, quia perithecia ligno infossa).

Pseudostroma nullum vel vix manifestum et tunc in superficie ligni evolutum, nigrum, tenue. Perithecia ligno plus minusve infossa, sparsa vel in greges saepe seriales collecta, collis plerumque brevibus praedita. Ostiola integra. Asci cylindraceo-clavati, pedicellati, octospori, paraphysati. Sporidia allantoidea, monosticha vel disticha, umbrina.

Status pycnidicus, ubi notus, *Aposphaeriam* referens.

1. **Endoxyla Pópuli** Romell, in Hedw., Bd. XXIV, pag. 263 (1885); Sacc. Syll. IX, pag. 469; Icon. fung. III, pag. 104.

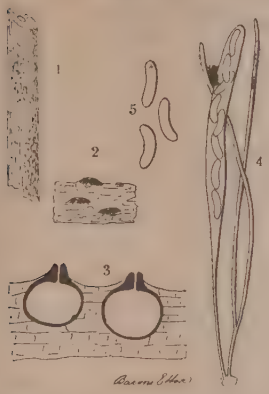


Fig. 18. *Endoxyla Populi.* 1 totus fungus; 2 ostiola; 3 perithecia secta; 4 ascus; 5 sporidia.

Icon. Berl., *loc. cit.*, tab. CXXVII, fig. 1; Icon. nostr. fig. 18.

Bibl. 245.

Pseudostromate tenui, effuso, superficiem ligni nigrificante; peritheciis sparsis vel gregariis, ligno immutato vel dealbato omnino immersis, globulosis, collo subnullo ostioloque prominulo, punctiformi, integro, atro, convexiusculo praeditis; ascis cylindraceo-clavatis, longe pedicellatis, paraphysibus filiformibus obvallatis, p. sp. 60-80 × 6-9; sporidiis submonostichis, interdum pro parte distichis, allantoideis, umbrinis, 14-18 × 4.

Hab. in ligno denudato ramulorum emortuorum *Populi tremulae.* — Piemonte, a Riva Valdobbia (Carestia).

Ar. distr. Ital. bor. (Piem.), Svezia.

2. **Endoxyla micróspora** Ferraris, in Malp. XVI, pag. 449 (1902); Sacc. Syll. XVII, pag. 570.

Icon. Ferraris, *loc. cit*, tab. X, fig. 1.

Bibl. 571.

Pseudostromate effuso, ligno innato, cinerescenti; peritheciis ligno omnino immersis, sparsis, globulosis, 350-450 μ diam., collo subnullo praeditis; ostiolis majusculis, conoideis, prominentibus; ascis anguste clavatis, longe pedicellatis, p. sp. 20-24 × 5-6, paraphysibus filiformibus obvallatis; sporidiis distichis, allantoideis, fuscescentibus, 7-8 × 1 $^1/_2$-2.

Hab. in ramis exsiccatis et decorticatis *Abietis.* — Piemonte, in Val d'Aosta (Ferraris).

Ar. distr. Ital. bor. (Piem.).

Oss. Differisce dalla specie precedente sopratutto per le dimensioni minori degli aschi e delle spore.

Genus XIV. ***Peronéutypa*** Berlese (1902).

Icones fungor., III, pag. 80; Sacc. *Syll.* XVII, pag. 569. (Etym. a *perone*, fibula et *Eutypa*, quia est *Eutypa* rostellata).

Fig. 19. *Peroneutypa bellula.* 1 totus fungus ; 2 perithecia secta, 3 apex fasciculi conidiophorum, 4 ascus, 5 sporidia.

Pseudostroma late effusum, corticale vel ligneum, crustaceum, nigrum, peridermio tectum. Perithecia strato pseudostromatico tecta, solitaria vel gregaria sed nunquam in acervulos valsiformes definitos collecta, monosticha, collo plerumque brevi praedita. Rostella elongata, cylindracea. Ostiola plerumque attenuata, integra vel sulcata. Asci clavati vel fusoidei, longe pedicellati, aparaphysati, octospori. Sporidia subdisticha, allantoidea, minuta, pallide luteo-virescentia.

Status conidicus et pycnidicus in speciebus nonnullis noti.

1. **Peroneutypa heteracántha** (Sacc.) Berl. Icon. fung. III, pag. 81 (1902). — *Valsa heteracantha* Sacc. Myc. ven. Spec., pag. 129 (1873). — *Eutypa heteracantha* Sacc. Syll. I, pag. 177 : Paoletti Monogr. Eutypa, pag. 55. — *Valsa pisana* Beccari in Erb. critt. ital. I, n.° 1362 et in Hedw. V, pag. 108 (1866). — *Sphaeria spiculosa* var. *Robiniae* Rabh. Fung. eur. n.° 336 (1861). — *Eutypa echinata* Ell. et Ev. in Journ. of. Myc. III, pag. 43. — *Valsa hylodes* Ell. et Ev. in Journ. of Myc. II, pag. 40. — *Eutypa bellula* Berl. et Pegl. Microm. tosc., pag. 106, et Paoletti, Monogr. Eutypa, pag. 59, pr. p. (in *Robinia* et *Tilia*).

Exs. Rabh. *Fung. eur.* n. 336, 2113, 2770; *Erb. critt. ital.* I, 1362 [*Valsa pisana*]; Sacc. *Myc. ven.* 201 - 207, 738 - 742, 1186 1460 - 1462; Cavr. *Fung. Long.* 120; D. Sacc. *Myc. ital.* 281, 838 - 840.

Icon. Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XIV, fig. 35-42; Paoletti, *Monogr. Eutypa*, tab. IX, fig. 5; Berl. *Fungi moric.*, tab. XVI, fig. 7 - 13 et *Icon. fung.* III, tav. XCIX.

Bibl. 45, 131, 143, 181, 209, 246, 362, 852, 983, 1035, 1036, 1061, 1133, 1222, 1474.

Pseudostromate late effuso, crustaceo, peridermio tecto, ramos

late ambiente, nigerrimo, primo hyphis fuscis conidiophoris ramoso-intricatis velutino, tandem ligni superficiem atro-inquinante; peritheciis ligno fere immutato immersis, sparsis vel saepius 3-6 acervulato-collectis, globulosis vel compressis, $^1/_2$-1 mm. diam., in collum plerumque breve productis; rostellis plerumque fasciculatim erumpentibus, rigidis, cylindraceis, 1 mm. usque longis, saepe divergentibus, basi hypharum synnematibus rigidis, patulis, elongatis cinctis; ostiolis attenuatis, apice rotundatis, sulcis omnino destitutis; ascis clavatis, minutis, longe pedicellatis, p. sp. 15-25 × 5; sporidiis subdistichis vel congestis, allantoideis, dilutissime stramineo-ochroleucis, 5-7 × 1 $^1/_2$-2.

Status microconidicus hyphis fuscis, ramoso-intricatis, articulatis, pseudostroma juvenile vestientibus, conidia obovoidea, castanea, 1-guttata, 6 × 5-6 gerentibus.

Status macroconidicus (*Harpographium fasciculatum* Sacc. Syll. IV, pag. 619) conidiophoris in synnemata cylindracea fasciculatis, ostiolorum basim cingentibus, 250-350 × 20-30, castaneis, apice pallidioribus, conidiis cylindraceo-fusoideis, curvulis, utrinque acutis, hyalinis, 15 × 1 $^1/_2$-2 $^1/_2$.

Status pycnidicus (*Cytosporina heteracantha* Sacc. Syll. III, pag. 603) pycnidiis subunilocularibus, globulosis, sporulis filiformibus, arcuatis, hyalinis, 20-25 × 1 (sec. Berlese et Peglion [Bibl. n.° 159] adsunt etiam sporulae allantoideae, minutae, 4-5 × 1).

Hab. in ramis arborum et fruticum plurimorum, ex. gr.: *Ailanthus*, *Alnus*, *Broussonetia*, *Carpinus*, *Coronilla*, *Ficus*, *Hedera*, *Hibiscus*, *Morus*, *Salix*, *Sambucus*, *Robinia*, *Tilia*, etc. — Piem., Lig. (ex herb. De Notaris), Lomb., Ven., Tosc., Laz., Napol. (ex herb. De Notaris).

Ar. distr. Ital., Franc., Germ., Portog., Amer. bor.

— forma **eutypelloidéa** (D. Sacc.) Trav. (1905). — *Eutypa heteracantha* forma *eutypelloidea* D. Sacc. in Mycoth. ital. n.° 1027 (1903).

A typo differt praecipue pseudostromate tenuiore, peritheciis in acervulos valsiformes majusculos distinctos collectis.

Hab. in ramis *Ailanthi glandulosae*. — Veneto, a Selva (D. Sacc.); nec non cum typo in matricibus pluribus.

Oss. Stabilita la sinonimia di questa specie con *Valsa pisana* Beccari, essa sarebbe da chiamare *P. pisana*, essendo questo nome anteriore (1866) a quello di *heteracantha* (1873) nè potendosi d'altra parte usare i nomi di *P. Robiniae* (esistendo una *Sph. Robiniae* di Schw. anteriore) e di *P. spiculosa* (essendovi la *Sphaeria* (*Diaporthe*) *spiculosa* di Alb. e Schw.) che avrebbero la priorità sugli altri due essendo stata questa specie pubblicata

come *Sph. spiculosa* var. *Robiniae* dal Rabh. nel 1861. Siccome però il nome *Valsa pisana* Becc. non è mai entrato ulteriormente nella letteratura micologica, e d'altra parte la diagnosi pubblicata nell' *Erbar. critt. ital.* non accenna a tutti i caratteri della *P. heteracantha*, così io credo di dover conservare alla specie questo nome, consacrato dall'uso.

2. **Peroneutypa bellula** (Desm.) Berl. Icon. fung. III, pag. 81 (1902). — *Sphaeria bellula* Desm. Notices plant. crypt., in Ann. Sc. Nat. XIII, pag. 186 (1840). — *Eutypa bellula* Sacc. Syll. I, pag. 178, Paoletti Monogr. Eutypa, pag. 59.

Exs. D. Sacc. *Mycoth. ital.* 282.

Icon. Desm., *loc. cit.*, tab. IV, fig. 4-6; Paoletti, *loc. cit.*, tab. IX fig. 8; Berl. *Icon.* III, tab. XCVIII; Icon. nostr., fig. 19.

Bibl. 1031.

Pseudostromate longe lateque effuso, vix evoluto, ab epidermide cinerescenti fere formato, tenui; peritheciis sparsis vel hinc inde 2-3 acervatis, subglobosis, ligno immersis, in collum breve productis; rostellis praelongis, rigidis, cylindraceis, atris, rugosis, circa basim synnematibus rigidis, spiniformibus, divergentibus cinctis; ostiolis rotundato-tenuatis, integris; ascis clavatis, longe pedicellatis, p. sp. 18-22 × 5-7; sporidiis subdistichis, allantoideis, pallide flaveolis, 4-6 × 1-1 $^1/_2$.

Status conidicus (Stilbacearum sp.) fasciculis hypharum, idest synnematibus, supra descriptis: conidiis adhuc ignotis.

Hab. in culmo *Arundinis Donacis*. — Veneto, a Voltabarozzo presso Padova (D. Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor., Francia.

Oss. Specie molto affine alla precedente, dalla quale si distingue specialmente per la matrice particolare e per essere i periteci più sparsi.

Genus XV. *Éutypa* Tulasne (1863)

Selecta fungor. carpol., t. II, pag. 52; Sacc. *Syll.* I, pag. 162; Berl. *Icon. fung.* III, pag. 37. (Etym. *eu* bene, et *typoo* insculpo, ob perithecia matrice profunde insculpta).

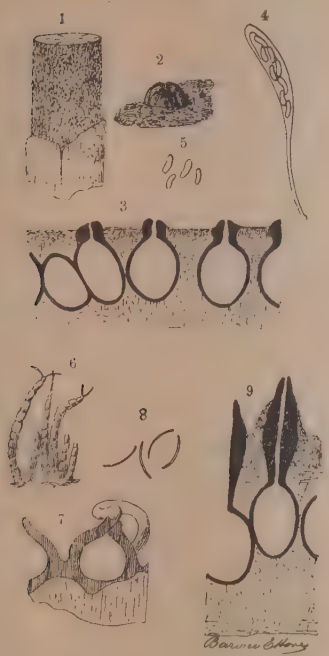


Fig. 20. 1-8. *Eutypa Acharii* : 1 totus fungus ; 2 ostiolum ; 3 perithecia secta ; 4 ascus ; 5 sporidia ; 6 status conidicus ; 7 pycnidium sectum ; 8 sporulae. — 9 *Eutypa spinosa* : perithecia secta.

Pseudostroma late effusum, corticola vel lignicola, e matricis substantia ± mutata, plerumque atro-inquinata, efformatum. Perithecia cortice vel ligno immersa, solitaria, gregaria, sed nunquam in acervulos valsiformes collecta, subglobosa vel angulata, utplurimum monosticha, collo brevissimo vel nullo praedita. Ostiola saepius incrassata, integra vel sulcis plerumque 3-4 cruciatim exarata. Asci clavulati vel cylindracei, apice vulgo crasse tunicati, longe pedicellati, aparaphysati, octospori. Sporidia plerumque subdisticha, allantoidea, minuta, luteo-straminea vel olivascentia.

Status conidicus et pycnidicus in nonnullis speciebus noti.

Conspectus synopticus specierum. (1)

I. Ostiola brevia, hemisphaerica vel conico-rotundata.
  A. Pseudostroma avellaneum, castaneum vel nigricans.
    1. Perithecia saepe in plagulas erumpentes dense stipata, fere acervulata (*Eutypelloideae*) . . . . . *E. ludibunda*
    2. Perithecia semper regulariter, etiam si dense, sparsa.
      a. Perithecia ligni vel corticis strato saepius fucato immersa (*Fucatae*).

(1) Questa chiave dicotomica deve essere usata con molta cautela, essendo parecchie specie distinte solo per l'insieme dei loro caratteri e non per l'uno o l'altro di essi presi isolatamente.

α. Pseudostroma ligno decorticato insidens.
  ✣ Ostiola distincte radiato-sulcata; sporidia 5-7 μ longa . . . . . *E. Acharii*
  ✣✣ Ostiola non vel tantum leniter radiato-sulcata; sporidia typice ultra 7 μ longa.
    * Pseudostroma aequale . . . . *E. milliaria*
    ** Pseudostroma tuberculosum vel rimoso-diffractum . . . . . *E. scabrosa*
β. Pseudostroma cortice immersum vel eodem tectum.
  ✣ Ostiola, saltem matura, radiato-sulcata.
    * Ostiola distincte sulcata . . . . *E. crustata*
    ** Ostiola demum tantum leniter sulcata. *E. subtecta*
  ✣✣ Ostiola integra.
    * Ostiola parva, 160-170 μ diam.
      † Pseudostroma longe lateque effusum
        § Asci pars sporifera 40-45 ≈ 5-6. [*E. lata*]
        §§ Asci pars sporifera 35-40 ≈ 6-7. *E. aneirina*
      †† Pseudostroma maculiforme.
        § Species in *Salice* vivens. *E. subtecta var. nitida*
        §§ Species in aliis Dycotiledoneis vivens . . . . . *E. Rhodi*
    ** Ostiola majora . . . . . *E. Fraxini*
b. Perithecia ligno vel cortice immutatis immersa (*Immutatae*).
  α. Pseudostroma hyphis conidiophoris semper vestitum . . . . . *E. velutina*
  β. Pseudostroma mox glabrum
    ✣ Ostiola non vel demum tantum tenuiter sulcata.
      * Perithecia a pseudostromate strato ligneo immutato regulari separata.
        † Pseudostroma saepius late effusum . *E. lejoplaca*
        †† Pseudostroma saepius maculiforme . *E. subtecta*
      ** Perithecia pseudostromate superne directe adnata.
        † Pseudostroma typice longe lateque effusum, raro maculiforme et tunc perithecia extus prominentia . . . *E. lata*
        †† Pseudostroma maculiforme; perithecia omnino immersa . . . . *E. subtecta*
    ✣✣ Ostiola alte radiato-sulcata.
      * Sporidia 6-8 μ longa . . . . *E. sparsa*
      ** Sporidia 8-10 μ longa . . . . *E. aspera*
B. Pseudostroma flavum vel flavo-virescens (*Flavorirentes*) . *E. flavorirescens*
II. Ostiola elongata, conoidea, fere rostellata (*Rostratae*) . . *E. spinosa*

1. **Eutypa ludibunda** (Sacc.) Sacc. Syll. I, pag. 167 (1882): Berl. Icon. fung. III, pag. 50. — *Valsa ludibunda* Sacc. Fung. ven. novi vel crit., ser. VI, n.° 80 (1879). *V. referciens* Sacc. Myc. ven. Spec., pag. 128

pr. p. — *V. lata* Sacc., ibid., pag. 128, pr. p. (nec Pers.). — *Valsa cerviculata* Erb. critt. ital. II, n.° 641.

Exs. *Erb. critt. ital.* II, 641 [*Valsa cerviculata*]; Sacc. *Myc. ven.* 197-200, 734 [*V. referciens*], 938, 939, 1464; Rabh. *Fung. europ.* 2323; D. Sacc. *Myc. ital.* 71, 72, 622, 837.

Icon. Berl. *Fung. moric.*, tab. XVII, fig. 5-9; Paoletti *Monogr. Eutypa*, tab. VIII, fig. 6; Berl. et Bresad. *Microm. trident.*, tab. I, fig. 6; Berl. *Icon. fung.* III, tab. LXI.

Bibl. 45, 66, 143, 178, 181, 209, 378, 693, 725, 754, 852, 926, 930, 983, 1028, 1035, 1036, 1061, 1071, 1090, 1133, 1167, 1222, 1474.

Pseudostromate typice late effuso, sub peridermio serpente, hinc inde pustulato-elevato, e cortice vel ligno immutato vel saepius nigrificato constituto; peritheciis raro subsparsis, plerumque dense gregariis, nunc etiam in acervulos aggregatis, globulosis vel angulatis, nigris, pruina albida primitus conspersis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam., in collum plerumque breviusculum attenuatis; ostiolis rotundato-conoideis, nigris, tenuiter 3-4-sulcatis; ascis cylindraceo-clavatis, longe pedicellatis, p. sp. 35-55 × 7-9; sporidiis irregulariter distichis, allantoideis, rarius subrectis, luteolis, 9-14 × 2 $^1/_2$-3 $^1/_2$.

Statum pycnidicum sistit *Cytosporina ludibunda* Sacc. pycnidiis plurilocellatis, sporulis filiformi-hamatis, 25-30 × 1, in cirros flavo-roseos protrusis.

Hab. in cortice ramorum et truncorum, immo, cortice secedente, in ligno denudato arborum vel fruticum multorum, ex. gr.: *Acer*, * *Aesculus* (1), *Ailanthus*, * *Albizzia*, *Alnus*, *Artemisia*, * *Berberis*, * *Broussonetia*, *Carpinus*, *Castanea*, *Celtis*, * *Chimonanthes*, *Citrus*, * *Cornus*, * *Crataegus*, * *Cydonia*, * *Cytisus*, *Evonymus*, * *Ficus*, * *Fraxinus*, * *Gleditschia*, *Juglans*, * *Laurus*, * *Morus*, * *Platanus*, * *Populus*, * *Prunus*, * *Quercus*, * *Rhamnus*, * *Robinia*, * *Salix*, *Sambucus*, *Sarothamnus*, *Sophora*, * *Sterculia*, *Tilia*, * *Ulmus*, *Vitis*, etc. — Lig., Ven., Trent., Tosc., Laz., Sicil., Sard., Cors.

Ar. distr. Ital., Franc., Germ., Am. bor., Australia.

— form. **eutypelloidéa** Sacc. in herb. — *Sphaeria spinosa anomala* De Not. Microm. ital., dec. VII, pag. 16. — *Eutypa anomala* Sacc. Syll. I, pag. 169. — *Eutypella anomala* Berl. Icon. fung. III, pag. 63. — *Eutypella Gleditschiae* Berl., ibid., pag. 73. — *Eutypella Crataegi* Berl. ibid., pag. 74. — *Eutypa ludibunda* Sacc. Fung. ven., Myc. ven. Spec. et Syll., pr. p.

(1) In matricibus asterisco (*) notatis formam *eutypelloideam* etiam observavi.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 169 [*Valsa referciens*] et 939 [*V. ludibunda*]; D. Sacc. *Myc. ital.* 73, 279, 836, 1474 [*Eu. ludibunda*].

Icon. De Not. *Micr. ital.*, dec. VII, fig. 3; Sacc. *Fung. ital.* 1138; Penzig, *Stud. bot. agrumi*, tab. XXV, fig. 3; Paoletti *Monogr. gen. Eutypa*, tab. IX, fig. 4; Berl. *Icon. fung.* III, tab. XCI, fig. 1, tab. XCII, fig. 1.

Bibl. 45, 409, 530, 983, 1061, 1171, etc.

A typo differt pseudostromatibus saepius discretis, pulvinatis, mycelio infracorticali subnullo, et tunc ad *Eutypellam* vergit.

Hab. in ramis et cortice arborum et fruticum plurimum, saepe promiscue cum typo (in matricibus supra asterisco (*) notatis ipse in Herbario Saccardiano observavi).

-- form. **pseudospinósa** Trav. (1905). — *Eutypa spinosa* var. De Not. in herb. (ex Herb. Hort. Bot. Romani).

A typo differt peritheciis interdum breviuscule sed distincte rostellatis.

Hab. in ramis *Fici Caricae*. Liguria, a Genova (Cesati).

Ar. distr. Ital. bor. (Liguria).

Oss. L'*Eutypa ludibunda* è specie estremamente variabile per la forma e lo sviluppo del pseudostroma e la disposizione dei periteci. Esaminando il copiosissimo materiale dell'Erbario Saccardo sono venuto nella decisione di mantenere in questa specie alcune forme che il Berlese nelle *Icones fungorum* ha distinte ed ascritte al genere *Eutypella*. Queste forme: *Eutypella Crataegi* Berl. ed *Eu. Gleditschiae* Berl. (le quali — come si può rilevare anche dalle diagnosi date dal Berlese stesso — non differiscono menomamente fra loro, e la *Valsa spinosa anomala* di De Notaris, io ascrivo alla forma *eutypelloidea*.

Noi vediamo bene spesso in un medesimo ramo la forma tipica, eutipea, gradatamente passare alla forma eutipelloidea e dobbiamo quindi concludere che si tratti appena di variazioni di uno stesso tipo, non mai di specie distinte. Abbiamo tenuta tuttavia separata la forma *eutypelloidea* più che altro per facilitare le determinazioni.

La forma *pseudospinosa* è abbastanza ben distinta, ma per l'habitus deve rientrare in questa specie e non in *Eu. spinosa* cui l'aveva riferita il De Notaris nella sua scheda.

2. **Eutypa Achárii** (Achar.) Tul. Sel. fung. carp. II, pag. 53 (1863); Sacc. Syll. I, pag. 162; Berl. Icon. fung. III, pag. 38; Paoletti Monogr. Eutypa, pag. 19. — *Lichen eutypus* Achar. Lich. suec. Prodr., pag. 14 (1798). — *Sphaeria decomponens* Sow. Engl. fung., t. II, tab. 227. — *Sph. operculata* Pers. Syn., pag. 80 pr. p. — *Sph. astroidea* et *Sph. eutypa* Fr. Syst. myc. II, pag. 478 et Summ. veg. Scand., pag. 392. — *Valsa eutypa* Nitschke, Pyr. germ., pag. 130.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 192; D. Sacc. *Myc. ital.* 621.

Icon. Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XIV, fig. 32-34; Penzig., *Stud. bot. Agrumi*, tab. XXV, fig. 1; Paoletti, *loc cit.*, tab. VII fig. 1; Berl. *Icon.*, tab. XLV, fig. 2; Icon. nostr. fig. 20 (1-8).

Bibl. 181, 209, 245, 378, 430, 511, 852, 928, 930, 983, 1035, 1061, 1222

Pseudostromate late effuso ramosque decorticatos saepe ambiente, ligno ± alte immerso, indeterminato vel quandoque bene circumscripto et elevatulo, saltem in regione perithecigera, atro-brunneo vel castaneo, primo hyphis conidiophoris dense villoso, dein glabro, aterrimo; peritheciis ligno tandem fuscato immersis, subglobosis, pro ratione minutis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam., collo brevi vel subnullo praeditis; ostiolis prominulis, rotundato-conicis vel hemisphaerico-depressis, rimis 2-5 (plerumque 4) radiato-sulcatis vel partitis; ascis clavato-cylindraceis, longe pedicellatis, saepe incurvis, p. sp. 21-28 × 4-5; sporidiis subdistichis, allantoideis, luteo-viridulis, 5-8 × 1-1 $^1/_2$.

Status conidicus (*? Acrotheca Acharii* [Tul.] Trav.) conidiophoris simplicibus, septatis, atro-brunneis, conidiis fasciculatim vel solitarie acrogenis, lineari-oblongis, curvulis, hyalinis, 12-15 × 1.

Status pycnidicus (*Cytosporina Acharii* [Sacc.] Trav.) pycnidiis in pseudostromatis parte superiore evolutis, convexis, unilocularibus, sporulis cylindraceis, curvulis, 13 μ longis.

Hab. in ramis decorticatis *Aceris*, *Carpini*. *Citri*, *Fagi*, *Piri*, *Populi*, *Pruni*, *Quercus*, etc. — Piemonte, Liguria, Veneto, Toscana.

Ar. distr. Eur., Amer. bor.

3. **Eutypa milliária** (Fr.) Sacc. Syll. I, pag. 175 (1882): Berl. Icon. fung. III, pag. 42; Paoletti Mon. Eutypa, pag. 21. — *Sphaeria milliaria* Fr. in Kunze et Schm. Myc. Hefte II, pag. 36 (1823). — *Diatrype milliaria* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 385. — *Valsa milliaria* Nitschke, Pyr. germ., pag. 149.

Icon. Paoletti, *loc. cit.*, tab. VII, fig. 3; Berl. *Icon.* III, tab. XLIX, fig. 2.

Bibl. 209, 409, 430, 852, 1036, 1222.

Pseudostromate late effuso vel maculiformi, ligno elevato decorticato immerso, primitus pallido, isabellino vel avellaneo, demum castaneo-atro, levi, opaco; peritheciis substrato ± fucato immersis, gregariis, globosis, $^1/_3$-$^2/_5$ mm. diam., collo brevi vel fere nullo praeditis; ostiolis prominulis, rotundato-conicis vel subhemisphaericis,

integris; ascis anguste clavatis, longe pedicellatis, p. sp. 25-30 × 5-6; sporidiis subdistichis, allantoideis, cremeis, 7-9 × 2.

Status pycnidicus (*Cytosporina Eutypae-milliariae* Trav.) pycnidiis minutissimis, subglobosis, unilocularibus, ligni strato supremo leniter immersis, tandem poro vel rima apertis; sporulis filiformibus, curvatis, hyalinis, 24 × 1.

Hab. in ramis *Fagi*, rarius *Pini*, *Quercus*, etc. — Piemonte, Veneto.

Ar. distr. Ital. bor., Franc., Germ., Svez., Amer. bor.

4. **Eutypa scabrósa** (Bull.) Fuck. Symb. mycol., pag. 215 (1869); Sacc. Syll. I, pag. 171; Berl. Icon. fung. III, pag. 46; Paoletti Monogr. Eutypa pag. 22. — *Hypoxylon scabrosum* Bull. Champ. Franc., pag. 179, tab. 468, fig. 5 (1789). — *Sphaeria undulata* Pers., Synops., pag. 21. — *Sph. scabrosa* DC. Fl. franç. II, pag. 288. — *Diatrype scabrosa* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 385. — *Valsa scabrosa* Nitschke, Pyr. germ., pag. 131.

Exs. Rabh. *Fung. cur.* 1139.

Icon. Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XIV, fig. 29-31; Berl. *Fung. moric.*, tab. XVI, fig. 1-6; Paoletti, *loc. cit.*, tab. VII, fig. 4; Berl. *Icon.* III, tab. LVI.

Bibl. 131, 143, 178, 209, 430, 852, 1005, 1035, 1088, 1091, 1171, 1347.

Pseudostromate e tuberculis convexis suborbicularibus vel ovoideis vel ambitu irregulari, discretis vel confluentibus efformato, rarius late effuso et tunc semper rimis diffracto et ± undulato, in superficie ligni elevato, extus intusque nigricanti, ostiolis numerosissimis exiguis scabroso; peritheciis dense stipatis, irregulariter dispositis, in tuberculorum centro saepe distichis vel subpolystichis, globosis vel mutua pressione angulatis, $^1/_4$-$^1/_2$ mm. diam., collo pro situ ± elongato praeditis; ostiolis hemisphaericis vel rotundato-conicis, parum exsertis, integris; ascis cylindraceo-clavatis, longissime pedicellatis, p. sp. 40-50 × 4-6; sporidiis subdistichis, allantoideis, stramineis vel cremeis, 8-12 × 2-2 $^1/_2$.

Hab. in ligno arborum plurimarum, ex. gr.: *Acer*, *Celtis*, *Corylus*, *Crataegus*, *Fagus*, *Morus*, *Populus*, *Quercus*, *Robinia*, etc. — Piem., Lomb., Ven., Trent., Emil., Tosc., Sicil.

Ar. distr. Europa, Amer. bor.

Oss. Specie caratteristica per la forma e lo sviluppo del pseudostroma, benchè alquanto polimorfa.

5. **Eutypa crustáta** (Fr.) Sacc. Fung. ven. ser. IV, pag. 16 (1875), Syll. I, pag. 164; Berl. Icon. fung. III, pag. 43; Paoletti Monogr. Eutypa, pag. 24.

— *Sphaeria crustata* Fr. Syst. mycol. II, pag. 376 (1823). — *Massaria crustata* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 596. — *Valsa crustata* Nitschke, Pyr. germ., pag. 135.

Icon. Berl. *Icon.* III, tab. LI, fig. 2.

Bibl. 209, 852, 1036, 1222.

Pseudostromate late effuso, ramos saepe ambiente eorumque cortici innato et cum ea in crustam superficie castaneam tandem nigricantem, circa ostiola tuberculoso-elevatam et tunc asperrimam, immo fere spiculosam concrescente; peritheciis in corticis interioris parenchymate monostiche nidulantibus, vitta stromatica atra, irregulari, a crusta superficiali strato peridermatico corticali immutato separata immersis, sparsis vel gregariis, globulosis, $^{3}/_{4}$ mm. circ. diam., collo elongato praeditis; ostiolis subhemisphaericis, integris, tuberculis stromaticis exaratis (pro ostiolis ipsis ab Auct. plur. habitis) et saepe hyphas conidiophoras fuscas gerentibus circumdatis; ascis anguste clavatis, p. sp. 32 × 4-5; sporidiis subdistichis, luteolis, allantoideis, 6-12 × 2.

Hab. in ligno vetusto *Fagi* et *Aceris Pseudoplatani*. — Veneto, Trentino.

Ar. distr. Ital. bor., Amer. bor.

Oss. Specie rara, distinta sopratutto per la grossezza dei periteci e per la presenza di tuberculi stromatici che simulano altrettanti ostioli.

6. **Eutypa subtécta** (Fr.) Fuck. Symb. myc., pag. 214 (1869); Sacc. Syll. I, pag. 164; Berlese Icon fung. III, pag. 43; Paoletti, Monogr. Eutypa, pag. 26. — *Sphaeria subtecta* Fr. in Kunze et Schm. Myc. Hefte, II, pag. 43 (1823). — *Valsa subtecta* Nitschke, Pyren. germ., pag. 134. — *Eutypa laevata* Sacc. Fung. ven., ser. IV, pag. 16, pr. p. (in *Salice*), Bizzoz. Fl. ven. critt. I, pag. 181 pr. p. (id.).

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 190.

Icon. Paol. *loc. cit.*, tab. VII, fig. 7; Berl. *Icon.* III, tab. L, fig. 2.

Bibl. 209, 378, 852, 1028, 1031, 1036, 1222.

Pseudostromate areas irregulares breves vel, saepius, elongatas efformante, cortice isabellino vel umbrino elevatulo tecto, dein nudo, nigrescenti; peritheciis pseudostromate vel, rarius, in areis nudatis, ligno immutato immersis, monostichis, globulosis vel mutua pressione subcuboideis, magnitudine varia, $^{1}/_{3}$-$^{1}/_{2}$ mm. diam., collo plerumque breviusculo praeditis; ostiolis conoideis vel subhemisphaericis, tandem 3-4-sulcatis, nigris; ascis cylindraceo-clavatis, longe pedicellatis, p. sp. 30-35 × 6-7; sporidiis allantoideis, stramineis, 8-11 × 2.

Hab. in ramis exsiccatis *Aceris, Hydrangeae, Ligustri, Populi, Salicis.* — Veneto, Toscana.

Ar. distr. Ital. bor., Germ., Svezia, Am. bor.

— var. **nitida** (Nitschke) Berl. Icon. III, pag. 43; Sacc. Syll. I, pag. 174; Paoletti, Monogr. Eutypa, p. 29.

Icon. Berl., *loc. cit.*, tab. LI, fig. 1.

A typo differt praecipue ostiolis integris.

Hab. in ramis *Salicis Capreae.* — Italia [Veneto?] (teste Berlese).

Ar. distr. Ital. bor. (Ven.?), Germ.

Oss. Specie affine ad *Eut. Rhodi*, ma facilmente confondibile anche con *Eut. lata* e *lejoplaca*.

7. **Eutypa aneirina** (Somm.) Sacc. Fung. ven., ser. VI, in Mich. I, pag. 18 (1877), Syll. I, pag. 175; Paoletti, Monogr. Eutypa, pag. 51. — *Sphaeria aneirina* Somm. Flor. lapp., pag. 208 (1826). — *Diatrype aneirina* De Not. Sfer. ital., pag. 29. — *Valsa aneirina* Sacc. in Mich. I, pag. 18. — *Cryptosphaeria populina* Berl. Icon. fung. III, pag. 36, pr. p.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 735; *Erb. critt. ital.* II, 144.

Icon. De Not. *loc. cit.*, fig. XXIX; Paoletti, *loc. cit.*, tab. IX, fig. 1.

Bibl. 209, 245, 409, 540, 852, 1036, 1222.

Pseudostromate late effuso, corticem interiorem infuscante et ligni superficiem atro-inquinante; perithecis dense gregariis, cortice immersis, monostichis, globulosis, $^1/_4$-$^1/_3$ mm. diam., atris, in collum brevissimum vel subnullum productis; ostiolis grandiusculis, convexis, peridermium perforantibus et paullo superantibus, levibus vel vix rugosis, nunquam sulcatis, nigris; ascis clavatis, longe pedicellatis, p. sp. 35-40 × 6-7; sporidiis subdistichis, allantoideis, dilute lutescentibus, 9-10 × 2-2 $^1/_2$.

Hab. in cortice *Populi nigrae* et *tremulae.* — Piemonte, Canton Ticino (in herb. De Not.), Lombardia, Veneto, Trentino.

Ar. distr. Ital. sup., Austria, Lapponia.

Oss. Il Berlese (*Icon.*, III, pag. 36) unisce questa specie alla *Cryptosphaeria populina*, ma tale fusione non mi sembra giustificata, perchè gli esemplari di *Eut. aneirina* che io vidi nell'erbario Saccardo ed in quello di De Notaris, conservato nel R.° Istituto botanico di Roma, presentano un *habitus* proprio di *Eutypa* e non di *Cryptosphaeria*. L'*Eut. aneirina* si distingue infatti dalla *Cr. populina* per il pseudostroma decisamente infuscante l'interno della corteccia, per i periteci più piccoli e gli ostioli più grandi e distintamente elevati sopra il peridermio.

8. **Eutypa Rhódi** (Nitschke) Fuck. Symb. mycol., pag. 213 (1869); Sacc. Syll. I, pag. 176; Berl. Icon. fung. III, pag. 38; Paoletti Monogr. Eutypa, pag. 28. — *Valsa Rhodi* Nitschke, Pyr. germ., pag. 148 (1867). — *Eutypa laevata* Sacc. Fung. ven., ser. IV, pag. 16, et Bizz. Fl. ven. critt., pag. 181, pr. p. (in *Corno*).

Icon. Paoletti, *loc. cit*, tab. VII, fig. 8; Berl., *loc. cit.*, tab. XLIV, fig. 2.

Pseudostromate typice maculiformi, linea nigra saepe circumscripto, haud raro obsoleto, cortice interiore vel, rarissime, ligno nudato immerso, umbrino vel castaneo; peritheciis monostichis, cortice immersis et peridermio hinc inde elevatulo tectis, saepe parellele seriatis, subglobosis vel globoso-conoideis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam., collo subnullo praeditis; ostiolis depresse hemisphaericis, integris; ascis clavatis, longissime pedicellatis, p. sp. 40-45 × 5-6; sporidiis subdistichis, allantoideis, cremeis vel ochroleucis, 8-11 × 2-2 $^1/_2$.

Status pycnidicus, teste Nitschke (*Cytosporina Eutypae-Rhodi* [Nitschke] Trav.), pycnidiis perexiguis, subglobosis, unilocularibus, membrana pellucida cinctis, sub peridermio nidulantibus, sporulis filiformibus, curvatis, hyalinis, sessilibus (?), 20 × 1.

Hab. in ramis praecipue *Rosarum*, sed etiam *Ligustri*, *Populi*, *Pruni*, *Spiraeae*.

Ar. distr. Franc., Germ., Belgio, Ingh.

— var. **Córni** Sacc. Syll. I, p. 176 (1882).

A typo differt pseudostromate magis manifesto, subcorticali, crustaceo, nigro; sporidiis paullo minoribus.

Hab. in ramis *Corni sanguineae*. — Veneto, a Selva (Sacc.).

Ar distr. Ital. bor. (Ven.), Franc., Belgio.

9. **Eutypa Fráxini** (Nitschke) Sacc. Syll. I, pag. 174 (1882): Berl. Icon. fung. III, pag. 45; Paoletti, Mon. Eutypa, pag. 30. — *Valsa Fraxini* Nitschke, Pyr. germ., pag. 145 (1867) — ? *Sphaeria Fraxini* Curr.

Icon. Berl., *loc. cit.*, tab. LIV, fig. 2.

Bibl. 186, 852.

Pseudostromate brevi, maculiformi, rarius effuso, primitus peridermio nunc incolorato, nunc contra cinerescenti vel tandem nigricanti tecto, dein, peridermio hinc inde elapso, nudato, intus e substantia corticis interioris ± mutata et hyphis mycelicis copiosis intertextis efformato; peritheciis mono-vel subdistichis, pseudostromate ± alte immersis, plerumque densissime stipatis, subglobosis vel mutua pressione irregularibus, fere 1 mm. diam., collo brevi vel pro situ lon-

giore praeditis; ostiolis subhemisphaericis, incrassatulis, vix exsertis, integris, rugulosis; ascis anguste clavatis, longissime pedicellatis, p. sp. 32-40 × 6-7; sporidiis subdistichis, allantoideis, fuscescentibus, 8-11 × 2 ½.

Hab. in ramis *Fraxini excelsioris.* — Trentino (Bresad.) e Marche (Vogl. e Berl.).

Ar. distr. Italia, Francia, Germania, Olanda.

Oss. Specie affine ad *Eu. crustata* ed *Eu. subtecta*, dalle quali si distingue per gli ostioli non solcati.

10. **Eutypa velutina** (Wallr.) Sacc. Fung. ven., ser. IV, pag. 16 (1875); Syll. I, pag. 176; Berl. Icon. fung. III, pag. 44; Paoletti, Monogr. Eutypa, pag. 34. — *Sphaeria velutina* Wallr. Fl. crypt. II, pag. 844 (1833). — *Valsa velutina* Sacc. Mycoth. ven., n.° 191, Winter in Rabh. Krypt.-Fl., II, pag. 748.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 191.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 472; Berl. et Bres. *Microm. trident.*, tab. I, fig. 7; Paoletti, *loc. cit.* tab. VIII, fig. 1; Berlese, *loc. cit.*, tab. LII, fig. 1.

Bibl. 178, 209, 852, 1192, 1222.

Pseudostromate effuso, ligni plagas latissimas occupante, tenui, aequali, in ligno decorticato superficiali, extus intusque atro-castaneo, ob hyphas conidiophoras velutino, ostiolis minutis et undique aeque distributis asperulo; peritheciis ligno filamentis mycelicis copiosis intertexto immersis, a pseudostromate superiore vitta lignea fere immutata separatis, monostichis, dense gregariis, e globoso angulatis, ⅓-½ mm. diam., collo breviusculo praeditis; ostiolis prominulis, rotundato-conicis, integris; ascis anguste clavatis, longe pedicellatis, p. sp. 30-35 × 5-6; sporidiis subdistichis, allantoideis, dilute olivaceis, 7-9 × 2.

Status conidicus (*Trichosporium velutinum* Sacc.) pseudostroma perithecigerum vestiens; conidiophoris densis, erectis, simplicibus, septatis, fuligineis; conidiis obovoideis, acro-pleurogenis, umbrinis, 1-gutt. latis, 6 × 4 ½-5.

Hab. in truncis *Aceris.* — Veneto (Sacc.); Trentino (Bres.).

Ar. distr. Ital. bor., Germ., Austria, Olanda, Scandin., Amer. bor.

Oss. Specie affine ad *Eutypa lata.*

11. **Eutypa lejopláca** (Fr.) Cooke Handb., II, pag. 800 (1871); Sacc. Syll. I, pag. 170; Berl. Icon. fung. III, pag. 41; Paoletti, Monogr. Eutypa, pag. 35. — *Sphaeria lejoplaca* Fr. Syst. myc. II, pag. 370 (1823). — *Dia-*

trype lejoplaca Fr. Summ. veg. Scand., pag. 385. — *Valsa lejoplaca* Nitschke, Pyr. germ., pag. 151. — ? *Sphaeria immersa* Sow. in Fr. Syst. myc. II, pag. 358.

Exs. D. Sacc. *Myc. ital.* 280.

Icon. Paoletti, *loc. cit.*, tab. VII, fig. 10; Berl., *loc. cit.*, tab. XLIX, fig. 1.

Bibl. 45, 209, 398, 409, 852, 1222.

Pseudostromate tenuissimo, latissime effuso, rarius maculiformi vel interrupto, ligno decorticato non vel parum elevato immerso, castaneo-nigrescenti, levi sed non nitenti; peritheciis monostichis simul a pseudostromate strato ligneo regulari immutato separatis, globosis vel globoso-depressis, $^1/_3$ et fere $^1/_2$ mm. diam., in collum longiusculum abrupte attenuatis; ostiolis prominulis, subhemisphaericis vel rotundato-conicis, integris; ascis clavato-oblongis, longissime pedicellatis, p. sp. 30-40 × 5-7; sporidiis subdistichis, cylindraceo-allantoideis, e stramineo ochroleucis, 8-12 × 1 $^1/_2$-2.

Hab. in ramis decorticatis *Aceris*, *Castaneae*, *Fraxini*, *Hederae*, *Piri*, *Populi*, *Pruni*, *Sambuci*, *Syringae*, *Ulmi*, etc. — Veneto, Lazio.

Ar. distr. Eur., Am. bor.

Oss. È specie pure polimorfa, distinta dall'*Eut. lata*, cui è molto affine, per lo strato di legno immutato che sta fra la zona occupata dai periteci ed il pseudostroma superficiale.

12. **Eutypa láta** (Pers.) Tul. Sel. fung. carp. II, pag. 56 (1863); Sacc. Syll. I, pag. 170; Berl. Icon. fung. III, pag. 39; Paoletti, Monogr. Eutypa, pag. 35. — *Sphaeria lata* Pers. Observ. myc. I, pag. 66 (1789) — ? *Sph. papillata* Hoffm. Veg. crypt., t. I, pag. 19, tab. IV, fig. 3. — *Diatrype lata* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 385 — *Valsa lata* Nitschke, Pyr. germ., pag. 141.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 1463; D. Sacc. *Myc. ital.* 623 et 624.

Icon. Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XIV, fig. 21-23; Penzig *Stud. bot. Agrumi*, tab. XXV, fig. 2; Paoletti, *loc. cit.*, tab. VIII, fig. 2; Berlese, *loc. cit.*, tab. XLVII.

Bibl. 45, 51, 181, 209, 378, 409, 430, 852, 930, 1005, 1006, 1028, 1035, 1071, 1091, 1222.

Pseudostromate latissime effuso, ligno nudato vel cortice innato et tunc libero vel cum peridermio umbrino-vel castaneo-tincto in crustam ± elevatam concrescente, perfecte aequali, rarius undulato vel pustulato-inflato, ob ostiola vix protuberantia leviter scabroso; peritheciis ligno vel cortice immutato immersis, superne pseudostromati directe adnatis, monostichis, dense gregariis, globosis, subinde

etiam stipatis et mutua pressione angulatis, $^1/_4$-$^1/_3$ et fere $^1/_2$ mm. diam., collo brevi vel brevissimo praeditis; ostiolis parum prominulis, hemisphaericis vel rotundato-conicis, integris vel rarissime obscure rimosis; ascis cylindraceo-clavatis, longissime pedicellatis, p. sp. typice 40-45 × 5-6; sporidiis subdistichis, allantoideo-elongatis, stramineis, 8-12 × 1 $^1/_2$-2.

Status conidicus (*Acrothecae* sp.?) conidiophoris erectis, breviusculis, fuscis, conidiis cylindraceis, curvatis, hyalinis, 15-20 × 3.

Status pycnidicus (*Cytosporina Eutypae-latae* [Tul.] Trav.) pycnidiis simplicibus, hemisphaericis vel conoideis, pseudostromate perithecigero juniore immersis; sporulis cylindraceo-curvatis hyalinis, 18-25 × 1.

Hab. in ramis arborum et fruticum plurimorum, ex. gr.: *Acer*, *Aucuba*, *Carpinus*, *Castanea*, *Citrus*, *Cornus*, *Corylus*, *Crataegus*, *Ficus*, *Fraxinus*, *Genista*, *Hedera*, *Nerium*, *Prunus*, *Pirus*, *Platanus*, *Populus*, *Quercus*, *Salix*, *Ulex*, etc. — Piem., Lomb (in herb. De Not.), Ven., Em., Tosc., Laz., Napol., Sard.

Ar. distr. Europa, Amer. bor., Australia.

Oss. Specie assai polimorfa e spesso confondibile con altre, specialmente con *Eutypa lejoplaca*.

13. **Eutypa spársa** Romell, in Botan. Notis., 1892, pag. 174 (1892), Sacc. Syll. XI, pag. 275; Berl. Icon. fung. III, pag. 39; Paoletti, Monogr. Eutypa, pag. 39.

Icon. Berl. *loc. cit.*, tab. XLVI, fig. 1; Paoletti, *loc. cit.*, tab. VIII, fig. 3.

Bibl. 245.

Pseudostromate longe lateque effuso, ligno decorticato insidente, tenuissimo, extus intusque ex umbrino castaneo-nigro, hyphis conidiophoris brevibus, erectis, septatis, fuligineis, densis undique vestito; peritheciis ligno fere omnino immutato alte immersis, monostichis, sparsis, vel subgregariis, $^1/_3$ mm. diam., collo subnullo vel brevi praeditis; ostiolis prominulis, rotundato-conicis vel depressis, distincte 3-5-(saepius 4-) angulato-sulcatis, atris, nitidulis; ascis clavatis, longe pedicellatis, p. sp. 25-30 × 5; sporidiis subdistichis, allantoideis, cremeis, 6-8 × 1 $^1/_2$-2.

Hab. in ramis decorticatis *Populi tremulae*. — Piemonte, a Riva Valdobbia (Carest.).

Ar. distr. Ital. bor. (Piem.), Svezia.

Oss. È molto simile alla *Eut. Acharii*, della quale forse dovrebbe ritenersi una semplice varietà. Ne differisce solo per il pseudostroma più sottile e per essere i periteci immersi nel legno non alterato.

14. **Eutypa áspera** (Fr.) Fuck. Symb. myc., pag. 214 (1869); Sacc. Syll. I. pag. 163; Berl. Icon. fung, III, pag. 42; Paoletti, Monogr. Eutypa, pag. 40. — *Sphaeria eutypa* β. *aspera* Fr. Syst. myc. II, pag. 478 (1823). — *Valsa aspera* Nitschke, Pyr. germ., pag. 132 (1867). — *Eutypa polycocca* β. *aspera* Karst. Myc. fenn., II, pag. 128.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 193; D. Sacc. *Myc. ital.* 278.

Icon. Berl., *loc. cit*, tab. L, fig. 1; Paoletti, *loc. cit.*, tab. VIII, fig. 5.

Bibl. 178, 209, 852, 1036, 1222.

Pseudostromate effuso, fuligineo-fusco, in ramis decorticatis maculas ambientes et saepe confluentes efformante, ostiolis prominulis asperato, ceterum levi; peritheciis pseudostromatis partibus sterilescentibus interjectis, gregariis vel sparsis, monostichis, ligno haud fuscato immersis, subglobosis, minutis, $^1/_3$-$^2/_5$ mm. diam., collo fere nullo; ostiolis incrassatis, conico-acutiusculis, rarius hemisphaericis, rugulosis, subintegris vel leviter 4-sulcatis; ascis clavato-fusoideis, longe pedicellatis, p. sp. 30-35 × 5-6; sporidiis subdistichis, allantoideis, dilute fuscescentibus, 8-10 × 1 $^1/_2$-2.

Hab. in ramis *Lonicerae* et rarius in radice *Genistae*. — Veneto, Trentino.

Ar. distr. Europa.

15. **Eutypa flavo-viréscens** (Hoffm.) Sacc. Syll. I, pag. 172 (1882); Berl. Icon. fung. III, pag. 41; Paoletti Monogr. Eutypa, pag. 49. — *Sphaeria flavo-virescens* Hoffm. Veg. Crypt. I, pag. 10, tab. II, fig. 4 (1786). — *Sph. multiceps* Sow. Engl. Fung., tab. 394, fig. 8. — *Diatrype flavo-virens* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 385. — *Eutypa flavovirens* Tul. Sel. fung. carp. II, pag. 57, tab. VII, fig. 1-7. — *Valsa flavovirens* Nitschke, Pyr. germ., pag. 139.

Exs. Klotzsch, *Herb. mycol.*, 48; D. Sacc. *Myc. ital.* 625.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 471; Berl., *loc. cit.*, tab. XLVIII; Paoletti, *loc. cit.*, tab. VIII, fig. 10.

Bibl. 178, 181, 209, 245, 378, 398, 409, 430, 631, 693, 852, 927, 1005, 1006, 1036, 1222.

Pseudostromate ± late effuso, in ligno vel cortice superficiali, crustiformi, aequali vel saepius e tuberculis difformibus confluentibus composito, rarissime obsoleto, extus fusco-fuligineo vel umbrino, intus primo flavo-virenti, tandem saepe olivaceo; peritheciis saepius monostichis, rarius et praecipue in pseudostromatibus tuberculoso-valsiformibus di-tristichis, globosis vel mutua pressione vix elongato-angulosis, $^1/_3$ et fere $^1/_2$ mm. diam., collo breviusculo praeditis, gre-

gariis vel dense sparsis; ostiolis prominulis, hemisphaericis vel obtuse conoideis, rarius applanato-disciformibus, integris vel ± distincte 3-5-sulcatis; ascis cylindracco-clavatis, longissime pedicellatis, p. sp. 30-50 × 6-8; sporidiis allantoideis, subdistichis, e stramineo ochroleucis, 6-10 × 2-3.

Status pycnidicus (*Cytosporina flavo-virescens* [Sacc.] Trav.) pycnidiis pseudostromate immersis, depresse conoideis, sporulis cylindraceis, curvatis, subsessilibus, denique cirrose protrusis, 30 μ longis.

Hab. in ramis et ligno *Aceris, Carpini, Fagi, Populi, Pruni, Quercus, Rosae, Salicis, Sambuci, Syringae, Tiliae*, etc. — Piem., Cant. Tic., Ven., Trent., Tosc., Corsica.

Ar. distr. Europa, Amer. bor.

Oss. Specie alquanto variabile nell'aspetto esterno ma sempre ben distinta per il colore interno del pseudostroma. — Alla superficie del fungo si osservano anche, qualche volta, delle ife conidiofore. (Nitschke).

16. **Eutypa spinósa** (Pers.) Tul. Sel. fung. carp. II, pag. 59 (1863): Sacc. Syll. I, pag. 169; Berl. Icon. fung. III, pag. 44; Paoletti, Monogr. Eutypa, pag. 53. — *Sphaeria spinosa* Pers. Syn. fung., pag. 34, tab. II, fig. 9-12 (1801). — *Sph. limaeformis* Schwein. Syn. fung. Carol., pag. 36. — *Diatrype Berengeriana* De Not. Sfer. ital., pag. 27. — *Valsa spinosa* Nitschke, Pyren. germ., pag. 127.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 246, 247 [*Diatrype Berengeriana*]; Roumeg. *Fung. gall.*, 891 [id.].

Icon. De Not. *Sfer. ital.*, tab. XXVI; Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XV, fig. 21-23; Berl., *loc. cit.*, tab. LIII; Paoletti, *loc. cit.*, tab. IX, fig. 3.

Bibl. 83, 181, 209, 245, 430, 540, 693, 785, 852, 927, 1035, 1086, 1222, 1439.

Pseudostromate latissime effuso, crasso (usque ad 4 mm.), castaneo dein atro, saepius sub corticis crassioris strato supremo mox secedente nato, dein libero, scruposo, intus pruinoso-fuligineo; perithecciis monostichis, pseudostromate immersis et crusta atra immediate tectis, vel sub peridermio interposito nidulantibus, majusculis, usque ad 1 mm. diam., dense gregariis et mutua pressione plerumque angulatis, collis sat elongatis, pseudostromate cinctis et subinde ab ejus substantia vix distinctis praeditis; ostiolis erectis, rigidis, conoideis, apice saepe angustatis, 4-5-sulcatis; ascis cylindraceo-clavatis, longissime pedicellatis, p. sp. 35-40 × 5-7; sporidiis subdistichis, allantoideis, e stramineo ochraceis, 8-11 × 2-3.

Status conidicus pseudostromata juvenilia hyphis conidiophoris

erectis, septatis, umbrinis, 150-180 μ longis vestiens, conidiis lineari-cylindraceis, continuis, utrinque acutis, hyalinis (sec. Sacc. obovatis, basi truncatis, 7 × 5, fuligineis (?)).

Hab. in ramis *Aceris, Castaneae, Fagi, Quercus, Ulmi*, etc. — Piem., Lomb., Cant. Tic., Ven., Tosc , Lazio, Cors.

Ar. distr. Europa. Amer. bor.

Oss. Specie ben distinta per il pseudostroma più sviluppato e per gli ostioli lunghetti.

Genus XVI. ***Cryptosphaéria*** Greville (1824) (1)

Flora edinensis, pag 360; Sacc. *Syll.* I, pag. 182; Berl. *Icon fung.* III, pag. 35. (Etym.: *cryptos* abditus, et *Sphaeria*, ob perithecia peridermio fere omnino tecta).

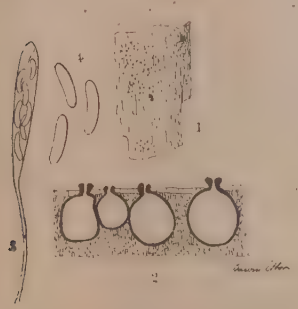


Fig. 21. *Cryptosphaeria populina.* 1 totus fungus; 2 perithecia secta; 3 ascus; 4 sporidia.

Pseudostroma corticale subnullum vel vix manifestum, effusum. Perithecia subglobosa, cortice immutato immersa, nunquam ligno adnata, aequaliter et densiuscule gregaria, collo subnullo ostioloque vix prominulo donata. Asci clavati, longe pedicellati, octospori, aparaphysati. Sporidia allantoidea, utplurimum dilute fuscidula.

Status pycnidicus in aliqua specie notus.

1. **Cryptosphaeria populina** (Pers.) Sacc. Syll. I, pag. 183 (1882): Berl. Icon. III, pag. 36. — *Sphaeria populina* Pers. Icon. rar. fung., pag. 52, tab. 21, fig. 5 (1806). — *Sph. corticis* Fr. Syst. myc., II, pag. 481 (nec Auct.) — *Valsa millepunctata* Nitschke, Pyr. germ., pag. 161, et Sacc. Myc. ven. Spec. pag. 127 (nec Grev.) - *Valsa populina* Wint. Pilze, II, pag. 694. — *Cryptosphaeria ligniota* Auersw. in Rabh. Fung. europ. 1269.

Icon. Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XIV, fig. 8-10; Berlese, *Icon fung.* III, tab. XLIII, fig. 2.

Bibl. 181, 209, 398, 1035.

Pseudostromate plerumque haud bene manifesto, tenui, nunc

(1) Lo Schröter (*Pilze Schlesiens*, II, pag. 402) cita per questo genere la data del 1829: quella cioè della *Scot. Crypt. Flora* del Greville, non rilevando che quivi lo stesso Greville cita la sua *Flora edinensis* del 1824.

longe lateque effuso, ambiente, nunc brevi, maculiformi, cortici innato, nigrescenti; peritheciis cortice tandem atro-inquinato immersis et peridermio immutato, rarius parum elevato vel obscurato tectis, monostichis, gregariis, majusculis, $^1/_2$-$^3/_4$ mm. diam., sphaeroideis, collo brevissimo praeditis; ostiolis latiusculis, prominulis, punctiformibus, hemisphaerico-depressis, rugulosis vel indistincte sulcatis, nigris; ascis anguste clavatis, longe pedicellatis, p. sp. 40-60 × 7-10; sporidiis subdistichis, allantoideis, dilute fuscidulis, 9-13 × 3.

Hab. in ramis emortuis *Populi albae, nigrae, tremulae.* — Piemonte, Veneto, Toscana.

Ar. distr. Eur., Am. bor.

Oss. Si distingue dalla seguente *Cr. eunomia* specialmente per le dimensioni degli aschi e delle spore, un po' minori, per gli ostioli più prominenti e spesso solcati e per il pseudostroma non di rado nerastro. — Lo Schröter (*Pilze Schles.*, II, pag. 402) dà per questa specie la data del 1798, forse fondandosi sulla esistenza di una *Sph. populina* nelle *Observ. mycol.* del Persoon, ma è a notare che detta specie non è la stessa di quella che il Persoon descrisse e figurò nelle *Icon. pictae rar. fung.*, ma è invece corrispondente ad *Otthia populina.* — Il Berlese (*Icon. fung.*) mette in sinonimia con questa specie la *Eutypa ancirina* che noi invece abbiamo creduto di dover tenere in *Eutypa.*

2. **Cryptosphaeria eunómia** (Fr.) Fuck. Symb. mycol., pag. 212 (1869). — *Sphaeria eunomia* Fr. Syst. mycol. II, pag. 377 (1823). — *Cryptosphaeria millepunctata* Grev. Fl. edin., pag. 360 (1824); Sacc. Syll. I, pag. 182; Berl. Icon. fung. III, pag. 35. — *Sphaeria corticis* Currey in Act. Soc. Linn. Lond., XXII, pag. 328, fig. 108, pr. p. — *Valsa eunomia* Nitschke, Pyr. germ., pag. 160.

Icon. De Not. *Sfer. ital.*, tab. XLVII; Berl. *Icon.* III, tab. XLIII, fig. 1.

Bibl. 66, 209, 409, 540.

Pseudostromate tenuissimo, cortici innato, late effuso vel maculiformi; peritheciis monostichis, dense gregariis, cortice immutato immersis et peridermio tectis, majusculis, $^1/_2$-$^3/_4$ mm. diam., sphaeroideis, collo subnullo praeditis; ostiolis minutis, punctiformibus, hemisphaerico-applanatis, nigris, non vel vix prominulis; ascis clavatis, longe pedicellatis, p. sp. 60-80 × 8-9; sporidiis subdistichis vel conglobatis, allantoideis, dilute fuscescentibus, 14-16 × 3.

Status pycnidicus (*Cytosporina millepunctata* Sacc.) pycnidiis uni-

locularibus, sporulis filiformibus, curvatis, 40-48 × 1, in cirros roseos vel luteos protrusis.

Hab. in ramis emortuis *Fraxini excelsioris.* — Piem., Ven., Lazio.

Ar. distr. Europa.

Oss. Specie ben distinta per gli ostioli che, essendo di color nero ed assai numerosi, risaltano molto sul fondo chiaro dei rami di *Fraxinus* i quali appaiono così fittamente punteggiati.

3. **Cryptosphaeria ocellàta** (Fr.) Ces. et De Not. Schem. Sfer. ital., pag. 57 (1863): Sacc. Syll. I, pag. 184. — *Sphaeria ocellata* Fr. in Kunze et Schm. Mykol. Hefte II, pag. 53 (1823) et Syst. myc. II, pag. 480. — ? *Sph. brevis* Sow. Engl. fung., tab. 304, fig. 4. *Halonia ocellata* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 397.

Bibl. 209, 409.

Pseudostromate indistincto: peritheciis laxe gregariis, cortice immersis, globulosis, basi tandem collabescendo-concavis, nigris, 300-400 μ diam.; ostiolis punctiformibus in disco diu albicanti demum vero nigrescenti parum exsertis; ascis fusoideo-clavatis, breviter pedicellatis, aparaphysatis, octosporis, 50-60 × 8-9; sporidiis distichis, cylindraceo-allantoideis, hyalinis, eguttulatis, 13-14 × 3-3 ½.

Statum pycnidicum sistit *Cytospora ocellata* Fuck., sporulis botuliformibus, 5 × 1, hyalinis, coacervatis carneolis.

Hab. in ramulis *Fraxini*, *Ribis* et *Salicis.* — Ital. super. (De Not. in herb.), Veneto (Bizzoz.); Trent. (Berl. e Bres.; stat. pycnid.).

Ar. distr. Ital. bor., Germ., Ingh., Svezia, Belgio.

Oss. Bellissima specie, facilmente distinguibile dalle altre per il disco albicante in mezzo al quale sorge l'ostiolo nero, così da rendere appropriatissimo il nome di *C. ocellata.* — La diagnosi qui sopra è fatta su esemplari conservati nell' erbario De Notaris a Roma. — Il Berlese (*Icon.*, III, pag. 37), mette questa specie fra le « rursus inquirendae », forse per non aver potuto osservare con risultato positivo gli esemplari Notarisiani.

4. **Cryptosphaeria bobolénsis** De Not. in herb. (mss. cum icone); Sacc. Syll. vol. II, add., pag. VIII (1883) et vol. IX, pag. 470.

Bibl. 1054.

Pseudostromate obsoleto; peritheciis sparsis, raro geminatis, insculptis, in cubilium superficie nigrefacta pustuliformi-protuberantibus, lenticulari-rotundatis, tenuibus, vertice in ostiolum minutissimum punctiforme emergens productis, demum osculo latiusculo dehiscentibus; ascis copiosissimis, nisi ex sporidiis octonarie cohaerenti-

bus perspicuis; paraphysibus confusis; sporidiis perexiguis teretiusculis, curvulis, hyalinis, spermatioideis.

Hab. in ramis *Sambuci*. — Toscana, a Firenze (Caldesi).

Oss. Secondo il Saccardo questa specie ricorda, nella fruttificazione, la *Peroneutypa heteracantha*. — Io non vidi esemplari e perciò riporto inalterata la diagnosi.

Genus XVII. ***Cryptosphaerélla*** Saccardo (1882)

Syll. I, pag. 186; Berl. *Icon. fung.* III, pag. 32. (Etym. a *Cryptosphaeria*, cuius est analogum genus).

Fig. 22. *Cryptosphaerella parca*. 1 totus fungus; 2 perithecia secta; 3 ascus; 4 sporidia.

Pseudostroma nullum manifestum. Perithecia sparsa vel 2-3 adproximata, globoso-conoidea, tecta, ostiolo papillato instructa, atra. Asci clavati, pedicellati, polyspori (aparaphysati?). Sporidia allantoidea, hyalina vel dilute colorata.

Oss. Secondo Saccardo questo genere è intermedio fra *Cryptosphaeria*, cui si avvicina per l' *habitus*, e *Cryptovalsa*, che ricorda per i caratteri sporologici. Secondo Berlese sarebbe anche da paragonare ad una *Coronophora* con periteci sparsi.

1. **Cryptosphaerella párca** Sacc. Fung. micol. rom. add., n.° 21 (1890): Syll. IX, pag. 470.

Icon. Sacc., *loc. cit.*, fig. 2.

Bibl. 1060.

Peritheciis sparsis vel 2-3 adproximatis, peridermio immutato immersis, nigris, globosis, fere ½ mm. diam.; ostiolo vix emergente, minuto, obtusulo, pertuso, non vel vix rimoso; ascis breve et crasse clavatis, apice rotundatis, initio longe dein brevius pedicellatis, 80-100 × 12-15 (parte spor. 36-50 μ longa), polysporis, aparaphysatis (?); sporidiis allantoideis, plerumque leniter curvulis, initio flavidis dein luteo-olivaceis, coacervatis fulvo-olivaceis.

Hab. in ramis emortuis *Spiraeae Lindleyanae*. — Lazio, nell' Orto Botanico di Roma (Pirotta).

Ar. distr. Ital. centr. (Lazio).

Genus XVIII. *Cryptovalsa* Cesati et De Notaris (1863)

Schema class. Sfer. ital., pag. 203, pr. p.; em. Sacc. *Syll.* I, pag. 187; Berl. *Icon. fung.* III, pag. 111. (Etym.: *cryptos*, abditus, et *Valsa*).

Fig. 23. *Cryptovalsa protracta*. 1 totus fungus; 2, 3 ostiola; 4 acervulus perithecionum dissectus; 5 ascus; 6 sporidia.

Pseudostroma effusum, cutypeum, corticola vel, rarius, lignicola, intus saepe atroinquinans. Perithecia plerumque in acervulos valsiformes ± regulares collecta, monosticha, cortice vel, rarius, ligno immersa, collo plerumque brevi ostioloque vix vel parum prominulo, integro vel leniter exarato, donata. Asci polyspori, clavati vel clavato-cylindracei, longissime pedicellati, paraphysati. Sporidia congesta, allantoidea, hyalino-luteola vel olivaceo-fuscescentia.

Status conidicus in aliqua specie notus.

Oss. Questo genere venne recentemente illustrato in una monografia del D.r M. Abbado, insieme con il seguente genere *Allescherina*, dal quale differisce per i periteci acervulati.

Conspectus synopticus specierum.

I. Sporidia minora, non ultra 10 μ longa.
- A. Pseudostroma, praesertim juvenile, hyphis conidiophoris vestitum . . . . . *Cr. extorris*
- B. Pseudostroma nunquam hyphis conidiophoris vestitum.
  - 1. Asci non ultra 10 μ crassi . . . . . *Cr. protracta*
  - 2. Asci circiter 15 μ crassi . . . . . *Cr. Coryli*

II. Sporidia majora, ultra 10 μ longa.
- A. Sporidia 5-6 μ lata.
  - 1. Acervuli lineares, in series parallelas dispositi . *Cr. arundinacea*
  - 2. Acervuli sparsi, ellipsoidei vel rotundati, lignicolae. *Cr. elevata*
- B. Sporidia non ultra 4 μ lata.
  - 1. Sporidia subhyalina . . . . . *Cr. Citri*
  - 2. Sporidia olivacea vel luteo-fusca.
    - a. Asci 45-55 μ longi; acervuli semper discreti; ostiola integra . . . . . *Cr. macrospora*
    - b. Asci 50-70 μ longi; acervuli saepe gregarii et confluentes; ostiola tandem ± sulcata. . . . *Cr. Rabenhorstii*

1. **Cryptovalsa extórris** Sacc. Fung. ven., ser. IV, pag. 17 (1875); Syll. I, pag. 189; Berl. Icon. fung. III, pag. 116.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 160; Berlese *Fung. moric.*, tab. XVIII, fig. 1; *Icon. fung.* III, tab. CXLVIII, fig. 1.

Bibl. 131, 143, 209, 1036, 1222.

Pseudostromate ramos late ambiente et ligni superficiem infuscante, primitus epidermide tecto dein, ea secessa, emergente, hyphis conidiophoris praecipue aetate juvenili vestito; peritheciis ligno adnatis vel parum infossis, plerumque in acervulos valsiformes collectis, rarius subdiscretis, globoso-conoideis, e mutua pressione quandoque angulatis, $^1/_2$-$^3/_4$ mm. diam., collo subnullo praeditis; ostiolis breviter cylindraceo-conoideis, apice rotundatis, obsolete 2-4-sulcatis, poro angusto pertusis; ascis clavatis, longe pedicellatis, p. sp. 50-70 × 9-12; sporidiis congestis, allantoideis, olivaceis, 6-8 × $1\,^1/_2$-2.

Status conidicus pseudostromata juvenilia vestiens, conidiophoris brevibus, dense articulato-nodosis, fuligineis; conidiis ovoideis, dilute fuligineis, 5 × 3.

Hab. in ramis decorticatis *Mori albae.* — Veneto, a Vittorio (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Ven.).

Oss. Questa specie è distinta per la piccolezza delle spore e sopratutto per il rivestimento conidioforo che si osserva sui giovani pseudostromi.

2. **Cryptovalsa protrácta** (Pers.) Ces. et De Not. Schem. class. Sfer. ital., pag. 203, pr. p. (1863); Sacc. Syll. I, pag. 187; Berlese, Icon. fung. III, pag. 112; Abbado Monogr., pag. 27. — *Sphaeria protracta* Pers. Syn. fung. pag. 34 (1801). - *Cryptovalsa depressa* Ces. et De Not. Schema, pag. 203 (ex specim. in herb. Notarisiano!) — *Valsa protracta* Nitschke, Pyr. germ., pag. 155. — *Valsa ampelina* Nitschke ibid., pag. 156. — *Valsa Mori* Nitschke ibid., pag. 157. — *Echusias Vitis* Hazsl. Einige neue oder wenig bekannte Arten der Pilzflora des südöstlichen Ungarns, pag. 7. — *Cryptovalsa Nitschkei* Sacc. Myc. ven. Spec., pag. 107 et Syll. I, pag. 188. — *Cr. ampelina* Fuck. Symb. myc., pag. 212 (nec Abbado) — *? Sphaeria insitiva* Colla, Herb. pedem., pag. 231.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 208, 209 [*Cr. Nitschkei* form. *Carpini*], 1187 [*Cr. N.*, form. *Salicis*]; Thüm. *Herb. myc. oecon.* 577; D. Sacc. *Myc. ital.* 479 [*Cr. Nitschkei*].

Icon. De Not. *Sfer. ital.*, tab. XLVI: Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XIV, fig. 11-16; Pirotta *Fung. parass. citigni*, tab. XIII, fig. 1-3: Thümen, *Die Pilze des Weinst.*, tab. V, fig. 8; Berl. *Fung. moric.*, tab. XVIII, fig. 2, et *Icon. fung.* III, tab. CXL, fig. 2; Icon. nostr., fig. 23.

Bibl. 1, 45, 131, 132, 143, 181, 209, 378, 409, 430, 540, 748, 958, 983, 1035, 1036, 1071, 1090, 1133, 1167, 1171, 1222.

Pseudostromate longe lateque effuso, saepius peridermio tecto, rarius in cortice vel ligno serpente, nigro, circa perithecia acervulatim collecta satis elevato; acervulis minutis, tumidulis, subrotundis, gregariis, peridermio laciniatim rupto cinctis; perithecis in quoque acervulo plerumque 4-6, sat stipatis, monostichis, ovoideis vel mutua pressione angulatis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. latis, in collum breve, cylindraceum sensim attenuatis; ostiolis vix exsertis, congestis, rotundatis, incrassatulis, plerumque leviter 3-4-sulcatis; ascis cylindraceo-clavatis, longissime pedicellatis, apice rotundatis, p. sp. 60-80 × 7-9; sporidiis congestis, allantoideis, dilute olivaceis, 8-10 × 2-2 $^1/_2$.

Hab. in ramis arborum et fruticum plurimorum, ex. gr.: *Acer*, *Aesculus*, *Ampelopsis*, *Broussonetia*, *Castanea*, *Carpinus*, *Cornus*, *Corylus*, *Crataegus*, *Fraxinus*, *Juglans*, *Ligustrum*, *Morus*, *Paliurus*, *Platanus*, *Prunus*, *Quercus*, *Rhamnus*, *Ribes*, *Rosa*, *Salix*, *Thymus*, *Vitis*, etc. — Piem., Lig., Lomb., Ven., Emil., Tosc., Laz., Sicil., Sard.

Ar. distr. Ital., Francia, Germ., Amer. bor.

- form. **xylógena** Sacc. et Cavr. Funghi Vallombrosa I, pag. 286 (1900).

Perithecis in series parallelas ligno nigrificato dispositis; ascis 80-90 × 8-9; sporidiis 11-13 × 2 $^1/_2$, e hyalino olivaceis.

Hab. in ramis decorticatis *Castaneae*. - - Toscana, a Vallombrosa (Cavara).

Oss. Questa specie differisce dalla *Cr. Rabenhorstii* per il pseudostroma meno sviluppato, gli aschi più stretti e le spore più piccole. — Considerando le piccole e spesso incostanti differenze esistenti fra *Cr. protracta*, *Cr. Nitschkei* e *Cr. ampelina*, noi crediamo opportuno e logico seguire quegli autori (Fabre, Abbado, Berlese) che riuniscono in una sola queste tre specie.

3. **Cryptovalsa Córyli** Voglino, Prima contrib. fl. micol. Cant. Ticino, in Bull. Soc. bot. ital. 1896, pag. 40 (1896); Sacc. Syll. XIV, pag. 487; Abbado, Monogr., pag. 35.

Bibl. 1, 1264.

Pseudostromate longe lateque effuso, ligni superficiem infuscante; perithecis monostichis, stipatis, immersis, sphaeroideis, cortice rimoso tectis, collo cylindraceo ostioloque rotundato late pertuso praeditis; ascis clavatis, sursum rotundatis, longissime pedicellatis, p. sp. 50-60 × 15 (pedicello 40 μ longo); sporidiis conglobatis, minutissimis, eguttulatis, curvulis, luteis, 6-8 × 2.

Hab. in ramis corticatis *Coryli Avellanae*. — Canton Ticino, a Gandria (Voglino).

Ar. distr. Ital. bor. (Cant. Tic.).

Oss. Non avendo visti esemplari di questa specie, riporto la diagnosi originale.

4. **Cryptovalsa arundinácea** Sacc. Fung. ven., ser. IV, pag. 17 (1875); Syll. I, pag. 190; Abbado, Monogr., pag. 37; Berlese, Icon. fung. III, pag. 114. — *Valsa arundinacea* Lindau in Engler Natürl. Pflanzenf., I Th., 1 Abteil., pag. 456.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 210; D. Sacc. *Myc. ital.* 626.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 159; Berl. *Icon. fung.* III, tab. CXLIII.

Bibl. 1, 209, 1036, 1222.

Pseudostromate serialiter longe effuso, nigrescenti, cortice tecto, prope acervulos seriatim collectos elevato; acervulis linearibus, parallelis, tumidis, erumpentibus; peritheciis in quoque acervulo plerumque 7-10, ovoideo-angulatis, majusculis, $^{2}/_{3}$ mm. latis, in culmi substantia extima omnino immersis, extus albido-furfuraceis, collo brevissimo praeditis; ostiolis vix prominulis, crassiusculis, vertice rotundatis, integris vel obsolete rimulosis, tandem late pertusis; ascis clavatis, brevibus, crassis, longissime pedicellatis, p. sp. 45-55 × 12-15; sporidiis congestis, allantoideis, crassis, luteo-fuscescentibus, 12-15 × 5-6.

Hab. in culmis *Arundinis Donacis* et *Zeae Maydis*. — Veneto, a Vittorio (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Veneto).

Oss. Specie ben distinta, sopratutto per la disposizione parallela degli acervuli, i quali poi sono quasi lineari (caratteri questi dipendenti senza dubbio dalla matrice).

5. **Cryptovalsa eleváta** (Berk.) Sacc. Syll. I, pag. 191 (1882); Abbado, Monogr., pag. 36; Berlese, Icon. fung. III, pag. 113. *Sphaeria elevata* Berk. Decad. of fung. n.° 71 (1845) et Currey in Linn. Soc. Trans., XXII, tab. 47, fig. 109. — *Eutypa elevata* Cooke Handb. of brit. fungi, n.° 2404. — *Cryptovalsa Rabenhorstii* var. *Fici-Caricae* Sacc. in Michel., I, pag. 22.

Icon. Berl. *Icon. fung.* III, tab. CXLII.

Bibl. 1, 1036.

Pseudostromate late effuso, ligneo, fusco-luteo vel nigrescenti, circa perithecia acervulatim collecta sat elevato; acervulis sparsis, minutis, tumidulis; peritheciis ligno immersis, sat stipatis, ovoideis et mutua pressione saepe angulatis, $^{1}/_{3}$-$^{1}/_{2}$ mm. latis, collo brevi donatis; ostiolis congestis, conico-incrassatulis, vertice punctiformi parum exsertis; ascis clavatis, crassis, longissime pedicellatis, p. sp. 45-50 × 14-18; sporidiis allantoideis, crassis, fusco-luteis, 14-18 × 5-6.

Hab. in ramis emortuis *Fici Caricae* et *Eronymi*. — Veneto, a Selva (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Ven.); Inghilt.; Tasmania.

Oss. Differisce notevolmente dalla *Cr. Rabenhorstii* per la maggiore larghezza degli aschi e delle spore e per essere i periteci lignicoli.

6. **Cryptovalsa Citri** Catt. Mic. Agrumi, in Arch. Lab. Bot. Critt. Pavia, vol. II et III, pag. 379 (1879); Sacc. Syll. I, pag. 191; Abbado, Monogr., pag. 35.

Icon. Catt., *loc. cit.*, tab. XXIII, fig. 1-4; Sacc. *Fung. ital.* 1139; Penzig, *Stud. bot. Agrumi*, tab. XXV, fig. 4.

Bibl. 1, 328, 926, 930.

Pseudostromate longe lateque extenso vel valsiformi-interrupto, cortice secesso emergente, lignum penetrante lineolisque nigris circumscripto; peritheciis ligno immersis, confertis, non vero coalitis; ostiolis brevibus, papilliformibus, cum pseudostromatis superficie concretis; ascis crasse clavatis, pedicellatis, p. sp. 74 μ longa; sporidiis allantoideis, curvis, hyalinis, 12 × 3.

Hab. in radicibus crassioribus, cortice saepe orbatis, *Citri Limonis*. — Ital. merid., a Brindisi, ed in Sicilia.

Ar. distr. Ital. meridionale.

Oss. Non avendo visti esemplari, riporto la diagnosi della *Sylloge*. Sarebbe da indagare se a questa specie non debba ascriversi anche la *Cr. citricola* (Ell. et Ev.) Berlese.

7. **Cryptovalsa macróspora** (Sacc.) Sacc. Syll. XVII, pag. 567: Berl. Icon. fung. III, pag. 115. — *Cr. ampelina* var. *macrospora* Sacc. in herb. (1874). — *Cr. ampelina* Abbado, Monogr., pag. 42 (nec Fuck.).

Icon. Berl. *loc. cit.*, tab. CXLVI [*Cr. ampelina*].

Bibl. 1, 161.

Pseudostromate effuso, nigro, subcorticali vel in ligno serpente, circa perithecia acervulatim collecta elevato, corticem inquinante; acervulis prominentibus, rotundatis vel ellipticis, discretis; peritheciis copiosis, mono-vel distichis, cortice imo immersis vel ligno adnatis, majusculis, mutua pressione angulatis, erectis, in collum longiusculum attenuatis; ostiolis valde exsertis, subrostellatis, integris; ascis clavatis, longe pedicellatis, p. sp. 45-55 × 10-13; sporidiis allantoideis, luteo-fuscescentibus, 9-12 × 3-4.

Hab. in sarmentis *Vitis viniferae*. — Veneto, a Selva (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Veneto).

Oss. A questa specie non si può mantenere il nome di *Cr. ampelina*, perchè esso é passato in sinonimia con *Cr. protracta*.

8. **Cryptovalsa Rabenhórstii** (Nitschke) Sacc. Myc. ven. Spec., pag. 135 (1873), Syll. I, pag. 190 : Abbado, Monogr., pag. 38 ; Berl. Icon fung. III, pag. 114. — *Valsa Rabenhorstii* Nitschke, Pyr. germ., pag. 158 (1867). — *Sphaeria spiculosa* var. *Robiniae* Rabh. in Klotzsch Herb. myc., I edit., n.° 1843 (1854). — *Sph. Robiniae* Ces. in Erb. critt. ital. I, 1281.

Exs. Klotzsch, *Herb. viv. myc.* 1736; *Erb. critt. ital.* I, 1281 ; Rabh. *Fung. eur.* 336 ; D. Sacc. *Myc. ital.* 283.

Icon. Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XIV, fig. 17-20 ; Thüm. *Pilze Weinst.*, tab. I, fig. 7 ; Berl. *Fung. moric.*, tab. XVII, fig. 1-4; *Icon. fung.* III, tab. CXLIV, fig. 1.

Bibl. 1, 45, 131, 143, 181, 209, 317, 319, 398, 484, 1035, 1036, 1071, 1090, 1133, 1167, 1222.

Pseudostromate effuso, crasso, nigro, corticola vel lignicola, peridermio immutato vel nigrefacto tecto, saepe brevi, maculiformi ; acervulis sat majusculis, rotundatis vel ellipsoideis, contiguis, emergentibus ; peritheciis cortice immersis vel ligno adnatis, submonostichis vel distichis, dense stipatis, globoso-ovoideis vel mutua pressione angulatis, $^1/_2$ - $^3/_4$ mm. diam., pruina alba indutis, collo brevi praeditis ; ostiolis parum incrassatis, rotundatis, tandem obscure quadrisulcatis, vix e peridermio lacerato emergentibus, rarissime elongatulis ; ascis clavatis vel clavato-oblongis, longissime pedicellatis, p. sp. 50-70 × 13-15 ; sporidiis congestis, allantoideis, fusco-luteis vel olivaceis, 12-14 × 3-4.

Hab. in ramis corticatis arborum et fruticum plurimorum, ex. gr. : *Acer*, *Ailanthus*, *Berberis*, *Carpinus*, *Cornus*, *Corylus*, *Crataegus*, *Fagus*, *Ficus*, *Morus*, *Populus*, *Prunus*, *Rhamnus*, *Rhus*, *Ribes*, *Robinia*, *Salix*, *Tamarix*, *Ulmus*, *Vitis*, etc. — Piem., Ven., Tosc. Laz., Nap., Sic., Sard.

Ar. distr. Ital., Germ., Am. bor. (?, Cfr. Ell. et Everh. North-Amer. Pyren., pag. 516, in nota a *Cr. Nitschkei*).

Oss. La forma tipica di questa specie — che è del resto sempre abbastanza facilmente riconoscibile — è quella sulla Robinia.

Meritano di essere distinte le seguenti varietà.

— var. **subendóxyla** Sacc. in herb. [= *Cr. Rabenhorstii* form. *Celtidis australis* Sacc. in Mich. I, pag. 22 (1877)]; Syll. XVII, pag. 568 : Abbado, Monogr., pag. 41 ; Berl. Icon. fung. III, pag. 114.

Icon. Berl., *loc. cit.*, tab. CXLIV, fig. 2.

Bibl. 1, 1036.

A typo differt peritheciis minoribus et ligno adnatis vel, saepius, infossis.

Hab. in ramis *Celtidis australis*. — Veneto, a Conegliano (Spegazz.).

— var. **Rosarum** Sacc. in herb. [. *Cr. Rabenh.* form. *Rosae-caninae*

Sacc. in Mich. I, pag. 22 (1877)]; Syll. XVII, pag. 567; Abbado, Monogr., pag. 40; Berl. Icon. fung. III, pag. 114.

Icon Berl, *loc. cit.*, tab. CXLV, fig. 1.

Bibl. 1, 1036.

A typo differt praecipue acervulis dense gregariis, ascis sporidiisque minoribus (asci p. sp. 45-55 × 11-13; sporidia 11-12 × 3 $^1/_2$-4).

Hab. in ramis *Rosae caninae.* — Veneto, a Selva (Sacc.); e forse anche in Germania.

— var. **eutypelloidéa** Sacc. in herb. (1896) et Syll. XVII, pag. 568; Abbado, Monogr., pag. 41; Berlese, Icon. fung. III, pag. 115.

Icon. Berl., *loc. cit.*, tab. CXLV, fig. 2.

Bibl. 1.

A typo differt acervulis majusculis, distincte rotundatis, pustuliformibus, ostiolis sat prominulis, fasciculatis, ascis brevioribus, p. sp. 48-53 × 12-14. Vergit ad *Cr. macrosporam*, a qua tamen differt ostiolis ± sulcatis.

Hab. in ramis *Rhamni Frangulae.* — Veneto, a Selva (Sacc.).

Genus XIX. *Allescherina* Berlese (1902)

in Abbado, *Monogr. generi Allescherina e Cryptovalsa*, pag. 14; Berl. *Icon. fung.* III, pag. 108. (Etym. a claro mycologo *Andrea Allescher*, bavarico).

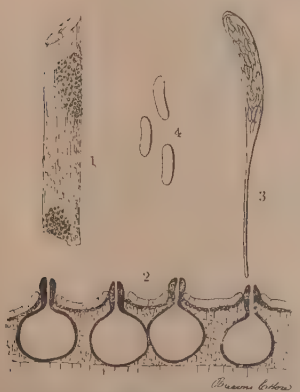


Fig. 24. *Allescherina Terebinthi*: 1 totus fungus; 2 perithecia secta; 3 ascus; 4 sporidia.

Pseudostroma effusum, plerumque tenue, cortici adnatum, crustaceum, peridermio tectum, rarius in ligno serpens. Perithecia sparsa vel gregaria, nec acervulata, paulo prominentia, globulosa, cortice vel ligno immersa, erecta, in collum breve incrassatum abrupte producta. Ostiola tumescentia, rotundata, plerumque integra, tandem late pertusa. Asci clavati, longe pedicellati, aparaphysati, polyspori. Sporidia congesta, allantoidea, pallide olivacea.

Oss. Differisce da *Cryptovalsa* soprattutto per il fatto che i periteci sono qui sparsi o gregarii ma non mai disposti in acervuli valsiformi.

1. **Allescherina Terebínthi** (Ces.) Berl. in Abbado, Monogr., pag. 18 (1902); Berl. Icon. fung. III, pag. 109. — *Sphaeria Terebinthi* Ces. mscr. (?). — *Cryptosphaeria Terebinthi* Briard et Hariot, in Rev. Myc. 1891, pag. 15: Sacc. Syll. IX, pag. 471.

Icon. Berl., *loc. cit.*, tab. CXXXVI; Icon. nostr. fig. 24.

Bibl. 1.

Pseudostromate effuso, peridermio tecto; peritheciis subgregariis, hinc inde aeque distributis, in cortice nigrescenti et fere pruinoso omnino immersis, globosis, nigris, $^3/_4$ - 1 mm. diam., in collum breviusculum abrupte productis; ostiolis obtusis, peridermium perforantibus, subprominulis; ascis cylindraceo-clavatis, longe pedicellatis, p. sp. 50 - 60 × 8 - 9; sporidiis allantoideis, inaequilateris, pallide lutescentibus, 9 - 11 × 3.

Hab. in ramis *Pistaciae Terebinthi*. — Ital. bor. (Cesati).

Ar. distr. Ital. bor.

Oss. Di questa specie non ho potuto vedere alcun esemplare.

2. **Allescherina effúsa** (Fuck.) Berl. in Abbado, Monogr., pag. 19 (1902); Berl. Icon. fung. III, pag. 110. — *Cryptovalsa effusa* Fuck. Symb. myc., pag. 212 (1869); Sacc. Syll. I, pag. 188. — *Valsa effusa* Winter in Rabh. Krypt.-Fl. II, pag. 693.

Icon. Berlese, *loc. cit.*, tab. CXXXVII, fig. 1.

Bibl. 1.

Pseudostromate late effuso, tenui, ramorum partem magnam ambiente, subcorticali; peritheciis sparsis vel, rarius, subgregariis, cortice vix pruinoso omnino immersis, majusculis, globosis, collo brevissimo praeditis; ostiolis prominulis, obtuso-conicis, leniter quadrisulcatis, opaco-atris; ascis clavatis, longissime pedicellatis, p. sp. 35 - 45 × 8 - 10; sporidiis allantoideis, dilute olivaceis, 9 - 10 $^1/_2$ × 2 $^1/_2$ - 3.

Hab. in ramis exsiccatis *Rosae caninae*. — Veneto, a Battaglia (Berlese).

Ar. distr. Ital. bor. (Ven.), Francia, Germania.

Oss. Questa specie, a quanto sembra molto rara, si distingue dalla *Cryptovalsa Rabenhorstii* var. *Rosarum* per avere il pseudostroma meno evoluto, i periteci non acervulati, e sopratutto per gli aschi e le spore di dimensioni minori.

3. **Allescherina Rúbi** (Pass. et Beltr.) Berl. in Abbado, Monogr., pag. 20. — *Cryptovalsa Rubi* Pass. et Beltr. Fungi siculi novi, n.° 15 (1882). —

Valsa Rubi Lindau, in Engler Pflanzenfam., I Th., I Abt., pag. 457.

Bibl. 1, 114.

Pseudostromate tenui, effuso vel limitato; peritheciis discretis vel geminatis aut ternis, interdum etiam seriatis, ligno adnatis, epidermidem pustulatim subelevantibus, dein collo cylindraceo crasso, ruguloso, apice pertuso erumpentibus, nucleo albo farctis; ascis copiosissimis, clavatis, in pedicellum tenuissimum, partem sporiferam antice acutam, 50 × 7 ½, longe superantem protractis; sporidiis cylindraceis, curvulis vel subrectis, dilute olivaceis, 7 ½ × 2 ½.

Hab. in sarmentis aridis *Rubi*. — Sicilia, a Monostalla (Beltrani).

Ar. distr. Ital. merid. (Sicilia).

Oss. Come giustamente osserva il D.r Abbado nella sua Monografia, questa specie — della quale neppure io ho potuto esaminare esemplari — deve essere, in base alla diagnosi, ascritta al genere *Allescherina* anzichè a *Cryptovalsa*.

Genus XX. ***Romellia*** Berlese (1900)

Icones fungorum, III, pag. 5; Sacc. *Syll.* XVI, pag. 419. (Etym. a clarissimo mycologo *L. Romell*, suecico).

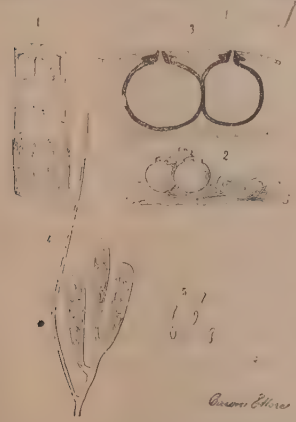


Fig. 25. *Romellia vibratilis*. 1 totus fungus; 2. perithecia extus visa; 3 perithecia secta; 4 asci; 5 sporidia.

Pseudostroma nullum distinctum. Perithecia gregaria vel vix sparsa, primo peridermio tecta dein nuda et tunc superficialia vel basi tantum ligno insculpta et facillime secedentia, majuscula, globosa, interdum collapsa, sursum discoideo-explanata, vix ostiolata, atra, picea, lucida, levissima, carbonacea. Asci octospori, minuti, stipite communi ramoso fulti, longe paraphysati. Sporidia minutissima, allantoidea, hyalina.

Oss. La mancanza di pseudostroma avvicinerebbe questo genere alle *Sphaeriaceae* anzichè alla *Valsaceae*. Tuttavia credo di doverlo tenere in questa famiglia a motivo della grande affinità che si osserva, nei caratteri carpologici, fra esso ed il genere *Calosphaeria*.

1. **Romellia vibratilis** (Fr.) Berl. Icon. fung. III, pag. 5 (1900); Sacc. Syll. XVI, pag. 419. — *Sphaeria vibratilis* Fr. Syst. mycol. II, pag. 396

(1823). — *Cryptosphaeria vibratilis* Ces. et De Not. Schema, pag. 231. — *Calosphaeria vibratilis* Nitschke, Pyr. germ., pag. 97; Sacc. Syll. I, pag. 102.

Icon. De Not. *Micr. ital.*, dec. VIII, fig. X (imperfecta); Berl., *loc. cit.* tab. VI; Icon. nostr. fig. 25.

Bibl. 209, 409, 530.

Peritheciis subsparsis vel saepius gregariis, primo peridermio tectis et nullo modo conspiciendis, dein, eo elapso, nudis, ligno basi insculptis vel superficialibus, facile secedentibus, nigris, nitidis, levibus, carbonaceis, primitus mycelio lutescenti praecipue basi cinctis dein expolitis, majusculis, $^2/_5$-$^4/_5$ mm. diam., globosis, raro collapsis, superne discoideo-explanatis, ostiolo minutissimo conoideo praeditis; ascis clavatis, apice rotundato-subtruncatis, stipite ramoso suffultis, 20-25 × 4-6, paraphysibus ascis multo longioribus septulatis obvallatis; sporidiis subdistichis, allantoideis, minutis, 5-6 × 1.

Hab. in ramis exsiccatis *Pruni* et *Sorbi*. — Veneto (Bizzoz.) e Piemonte (De Notaris).

Ar. distr. Eur., Amer. bor.

Oss. Si distingue dalla *Erostella minima*, cui assomiglia, per i periteci più grandi ed appiattiti superiormente, nonchè per gli aschi e le spore un po' più brevi.

Genus XXI. ***Wegelina*** Berlese (1900)

Icones fungorum, III, pag. 8; Sacc. *Syll.* XVI, pag. 421. (Etym. a claro mycologo *H. Wegelin*, helvetico).

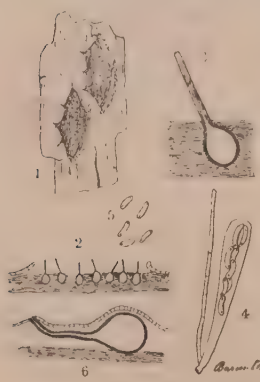


Fig. 26. 1-5 *Wegelina discreta* 1 totus fungus: 2 pseudo acervulus sectus: 3 perithecium sectum: 4 ascus: 5 sporidia. **6** *W. Saccardiana*: perithecium sectum.

Pseudostroma nullum distinctum. Perithecia sparsa vel in plagulas saepe sat latas adproximata, discreta, tecta, matrice ± alte immersa, globulosa, in collum vel rostellum elongatum producta, interdum decumbentia. Asci clavulati, apice obtusi, octospori, spurie paraphysati. Sporidia minuta, allantoidea, hyalina.

Oss. Questo genere differisce da *Calosphaeria* per i periteci non acervulati, da *Erostella* e *Jattaea* specialmente perchè presenta periteci rostrati. Anche per esso vale quanto si è detto per *Romellia*; che cioè è un genere ambiguo tra *Valsaceae* e *Sphaeriaceae*, o meglio *Ceratostomataceae*.

1. **Wegelina Saccardiana** Berl. Icon. fung. III, pag. 9 (1900): Sacc. Syll. XVI, pag. 422. — *Calosphaeria minima* Sacc. in herb., pr. p.

Icon. Berl., *loc. cit.*, tab. XI, fig. I; Icon. nostr. fig. 26, 6.

Bibl. 161.

Peritheciis subsparsis, epidermide pulvinato-elevata tectis, decumbentibus, subsphaeroideis, collo laterali cylindraceo, obliquo vel fere horizontali, sub epidermide serpente et demum eam apice perforante praeditis, nigris, $^1/_{11}$ mm. diam.; ascis clavatis, subpedicellatis 18-22 × 5-6; sporidiis allantoideis, minutis, hyalinis, 5-6 × 1.

Hab. in caulibus *Galii*. — Veneto, nel bosco Montello (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Veneto).

2. **Wegelina discreta** Berl. Icon. fung. III, pag. 8 (1900); Sacc. Syll. XVI, pag. 422. — *Calosphaeria Wahlenbergii* Sacc. in Myc. ven. n.° 1450 (1881).

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 1450 [*Cal. Wahlenbergii*].

Icon. Berl., *loc. cit.*, tab. X, fig. 1; Icon. nostr. fig. 26, 1-5.

Bibl. 161.

Pseudostromate nullo; peritheciis sparsis vel hinc inde in plagulas erumpentes appropinquatis, cortice immersis et peridermio primo tectis, globosis, apice in rostellum cylindraceum rigidum, 1 mm. usque longum desinentibus, $^1/_3$ mm. diam.; ascis clavatis, apice truncato-rotundatis, breve et plerumque nodulose pedicellatis, 35-42 × 5-6, spurie paraphysatis; sporidiis allantoideis, biguttulatis, hyalinis, 5-7 × 2.

Hab. in ramis *Acèris Pseudoplatani*. — Veneto, presso Belluno (Spegazz.).

Ar. distr. Ital. bor. (Ven.).

Genus XXII. ***Erostélla*** (Saccardo) Traverso (1905)

Erostella Sacc. *Syll.* I, pag. 101, ut subgenus (1882). (Etym.: *e*, sine, et *rostellum*, quia perithecia erostria). — Synon. *Togninia* Berl. *Icones fungorum* III, pag. 9 (1900); Sacc. *Syll.* XVI, pag. 420.

Pseudostroma nullum distinctum. Perithecia in acervulos valsiformes collecta, circinantia, rarius subsparsa, globulosa, atra, collo nullo ostioloque brevi conoideo praedita. Asci clavulati, typice octospori, stipite ramoso suffulti, pseudoparaphysibus longis, crassis, septatis intermixtis. Sporidia allantoidea, hyalina vel lutescentia.

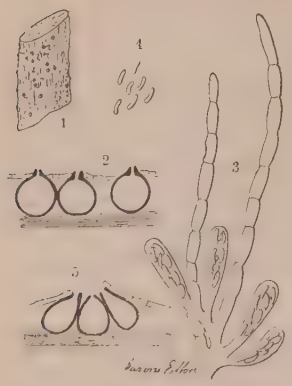


Fig. 27. 1-4 *Erostella minima*: 1 totus fungus; 2 perithecia secta; 3 asci; 4 sporidia.
5. E. minima var. *tumidula*: acervulus peritheciorum sectus.

Oss. Differisce da *Calosphaeria* e da *Wegelina* per avere i periteci privi di collo o di rostello; da *Jattaea* per essere i periteci tipicamente acervulati.

1. **Erostella minima** (Tul.) Trav. (1905). — *Togninia minima* Berl. Icon. fung. III, pag. 11 (1900); Sacc. Syll. XVI, pag. 420. — *Calosphaeria minima* Tul. Sel. fung. carp. II, pag. 112. — *Cal. (Erostella minima)* Sacc. Syll. I, pag. 101.

Icon. Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XV, fig. 1-4; *Fung. ital.* 474 et 478; Berl. *Icon.* III, tab. XI, fig. 2; Icon nostr. fig. 27.

Bibl. 209, 1035, 1036, 1071, 1167.

Peritheciis subsparsis vel propinquato-acervulatis, sub epidermide nidulantibus, globosis vel globoso-conoideis, minutis, $^1/_4$-$^1/_3$ mm. diam., ostiolo vix prominulo praeditis; ascis parvis, subclavatis, apice truncatulis, basi sensim attenuatis, p. sp. 25-30 × 4-5, stipite ramoso suffultis; pseudoparaphysibus crassis, septatis, praelongis, 100-110 × 3; sporidiis subdistichis, allantoideis, minutis, hyalinis, aegre diffluentibus, 5-7 × 1-1 $^1/_2$.

Hab. in ramis *Corni sanguineae*, *Crataegi*, *Fagi*, *Fici*, *Pruni*, *Rhois*, *Salicis*, *Vitis*, etc. — Veneto, Sardegna.

Ar. distr. Ital., Franc., Germ., Svizzera.

— var. **tumidula** (Sacc.) Trav. (1905). — *Togninia minima* var. *tumidula* Berl. Icon. fung. III, pag. 11 (1900). — *Calosphaeria tumidula* Sacc. Fung. ven., ser. IV, pag. 20 (1875), et Syll. I, pag. 101.

Peritheciis 4-10 in acervulos valsiformes collectis, epidermide tumidula tectis, compressis, $^1/_4$-$^1/_3$ mm. diam.; ascis et sporidiis ut in typo vel vix majoribus.

Hab. in ramulis arcte corticatis *Fagi silvaticae*. — Veneto, nel bosco Cansiglio (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Veneto).

Genus XXIII. *Calosphaéria* Tulasne (1863)

Selecta fungor. carpol. II, pag. 108; Sacc. *Syll.* I, pag. 95; Berl. *Icon. fung.* III, pag. 12. (Etym.: *calos*, pulcher, et *Sphaeria*).

Pseudostroma distinctum nullum vel obsoletum. Perithecia cortici interiori vel ligno typice adnata nec immersa, primo peridermio tecta dein libera, subinde mycelio fusco vel lutescenti lanoso-cincta, globosa vel ovoidea, collo vel rostello plerumque elongato praedita, subsolitaria vel saepius in acervulos valsiformes collecta. Asci clavato-truncati vel teretes, octospori, saepe racemose fasciculati, pseudoparaphysibus praelongis, facile evanescentibus obvallati. Sporidia minuta, allantoidea vel botuliformia, hyalina.

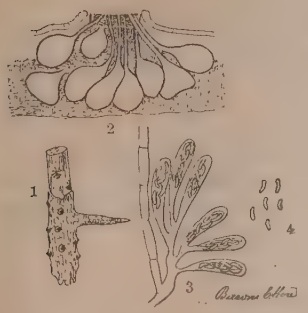


Fig. 28. *Calosphaëria Oxyacanthae* 1 totus fungus, 2 acervulus sectus, 3. asci, 4 sporidia.

Status pycnidicus in nonnullis speciebus notus.

Oss. Differisce da *Jattaea* e da *Erostella* per la presenza costante di colli lunghi, cilindracei; da *Wegelina* per avere i periteci tipicamente acervulati. — Comprende funghi minuti, sottocorticali, la cui presenza è difficilmente rilevabile all'esterno, dove emerge solo un piccolo disco, quando i colli non si prolunghino in un rostello.

Conspectus synopticus specierum.

I. Perithecia glabra vel vix pilosa,
  A. Asci semper octospori.
    1. Acervuli majusculi (3 - 10 mm. et ultra), perithecia in quoque acervulo 25 - 50.
      a. Perithecia in collum decumbens producta . . *C. pulchella*
      b. Perithecia in rostellum erectum producta . . *C. micromeria*
    2. Acervuli minores (non ultra 4 mm. diam.), perithecia in quoque acervulo non ultra 25.
      a. Asci vix pedicellati, sporidia majora (9 - 12 × 3 - 3 ½) . . . . . *C. dryina*
      b. Asci longe pedicellati vel racemose aggregati, sporidia minora.
        α. Asci racemose aggregati. . . . . *C. Oxyacanthae*
        β. Asci non racemose aggregati, longe pedicellati.
          0 Perithecia in collum decumbens producta . . . . . *C. pusilla*
          00 Perithecia in rostellum erectum producta . . . . . [*C. micromeria*]
  B. Asci primo octospori dein polyspori . . . . . [*C. taediosa*]
II. Perithecia typice villo ± denso vestita.
  A. Asci semper octospori.

1. Sporidia majora (9-12 × 3-3 ½). . . . . [*C. dryina*]
2. Sporidia minora.
   a. Colla longitudinem perithecii non vel vix attingentia . . . . . *C. alpina*
   b. Colla longitudinem perithecii superantia . . *C. laxior*

B. Asci primo octospori dein polyspori . . . . . *C. taediosa*

1. **Calosphaeria pulchélla** (Pers.) Schr. Pilze Schles. II, pag. 451 (1897). — *Sphaeria pulchella* Pers. Disp. meth. fung., pag. 3 (1797). — *Valsa pulchella* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 412, pr. p. — *Calosphaeria princeps* Tul. Sel. fung. carp. II, pag. 109; Sacc. Syll. I, pag. 95; Berl. Icon. fung. III, pag. 16.

Exs. *Erb. critt. ital.* II, 390; Sacc. *Myc. ven.* 245; Thüm. *Myc. univ.* 1854 et *Herb. myc. oecon.* 428.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 476; Berl. *Icon. fung.* III, tab. XXI, fig. 1; Tul., *loc. cit.*, tab. XIII, fig. 17-22.

Bibl. 83, 85, 181, 209, 378, 398, 409, 430, 530, 1035, 1222.

Peritheciis corticis interioris superficiei adnatis, liberis, in acervulos orbiculares, ovoideos vel ellipticos, 3-10 mm. et ultra longos densissime stipatis, in quoque acervulo 25-50, globosis, glabris, nitidis; collibus longissimis, usque ad ½ cm., decumbentibus, flexuosis, cylindraceis; ostiolis per peridermii rimas transversas erumpentibus ac ± exstantibus, obtusis, sejunctis; ascis clavatis, apice tenuatis, longe ac tenuiter pedicellatis, octosporis, 45-50 × 4-5 (p. sp. 18-25 μ longa), paraphysibus simplicibus longioribus obvallatis; sporidiis subdistichis vel irregulariter conglobatis, allantoideis, hyalinis, 5-6 × 1-1 ½.

Adsunt sporulae bacillares 2 μ longae.

Hab. in cortice *Pruni Cerasi* et *Pr. avium*. — Piem., Lomb., Ven., Emil., Tosc., Laz., Sard.

Ar. distr. Europa, Amer. bor.

2. **Calosphaeria micromèria** (Mont.) Berl. Icon. fung. III, pag. 18 (1900). — *Diatrype micromeria* Mont. Syll., pag. 752 (1856). — *Eutypa micromeria* Sacc. Syll. I, pag. 180; Paoletti, Monogr. Eutypa, pag. 57.

Icon. Paoletti, *loc. cit.*, tab. IX, fig. 6; Berl., *loc. cit.*, tab. XXIII, fig. 1.

Bibl. 1071.

Acervulis subcutaneo-erumpentibus, 3-4 mm. latis; peritheciis in quoque acervulo copiosis (20-50 et ultra), monostichis vel subdistichis, pruina viridi-flavescenti cinctis, e globoso ovoideis, in collum pro situ ± elongatum productis; rostellis elongatis, erectis, cylin-

draceis, flexuosis, rugulosis, subdivergentibus, in ostiolum attenuatum desinentibus; ascis clavatis, longe pedicellatis, p. sp. 15-20 × 5-6; sporidiis allantoideis, subhyalinis, 4-6 × 1-1 ½.

Hab. in ramis decorticatis *Cisti*. — Sardegna, presso Sassari (Berlese).

Ar. distr. Italia (Sard.) ed Amer. merid. (Cayenna).

3. **Calosphaeria dryina** (Curr.) Nitschke, Pyr. germ. pag. 94 (1867): Sacc. Syll. I, pag. 97; Berl. Icon. fung. III, pag. 13. — *Sphaeria dryina* Curr. in Trans. Linn. Soc. London, XXII, pag. 278, tab. 40, fig. 135 b. (1865).

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 477; Berl. *Icon.* III, tab. XVI.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Peritheciis 3-7 in acervulos parvos collectis, raro solitariis, circinantibus, globosis vel piriformibus, majusculis, parce vestitis, in colla ± elongata, sinuosa, convergentia, obtusa, peridermium elevantia et poro minutissimo perforantia productis; ascis oblongo-clavatis, obtusis vel truncatis, subsessilibus, octosporis, 50-80 × 8-12; pseudoparaphysibus septatis, flexuosis, crassiusculis, asco longioribus; sporidiis in media vel superiore asci parte laxe congestis, cylindraceis, in semicirculum curvatis, hyalinis, 9-12 × 3-3 ½.

Hab. in ramis *Quercus pedunculatae*. — Veneto, nel bosco Montello (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Ven.), German., Inghilt.

4. **Calosphaeria Oxyacánthae** (Sacc.) Trav. (1905). — *C. ciliatula* var. *Oxyacanthae* Sacc. Syll. I, pag. 96. — *C. socialis* Berl. Icon. fung. III, pag. 15.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 424; Berl., *loc. cit.*, tab. XIX, fig. 2; Icon. nostr., fig. 28.

Bibl. 209.

Peritheciis in acervulos valsiformes sat dense 15-25 sociatis, irregulariter sphaeroideis, ½ mm. diam., glabris, levibus, atris, in collum elongatum cylindraceum flexuosum productis; ascis stipite ramoso suffultis, clavato-truncatis, parvis, p. sp. 20-30 × 5-6; pseudoparaphysibus parcis, crassis, praelongis, septatis; sporidiis subdistichis, allantoideis, hyalinis, 4-6 × 1-2.

Hab. in ramis *Crataegi Oxyacanthae*. — Veneto, nel bosco Montello (Sacc.).

Ar distr. Ital. bor. (Ven.), Germania.

5. **Calosphaeria pusilla** (Wahl.) Karst. Mycol. fenn. II, pag. 157 (1873); Sacc. Syll. I, pag. 96; Berl. Icon. fung. III, pag. 16. — *Sphaeria pusilla* Wahl. Fl. Lapp., pag. 520 (1812). — *Sph. pulchella* β. *minor* Fr. Syst. myc. II, pag. 157. — *Sph. pulchella* Curr. in Trans. Linn. Soc. London, XXII, p. III, pag. 280, fig. 151 et 152. — *Sph. Wahlenbergii* Desm. Crypt. Franc, ed. II, n.° 968. — *Calosphaeria Wahlenbergii* Nitschke, Pyren. germ., pag. 92.

Icon. Berl., *loc. cit.*, tab. XXII, fig. 2; Currey *loc. cit.*

Bibl. 209, 1036.

Peritheciis in acervulos orbiculares vel oblongos collectis, dense vel laxe sociatis, peridermio tectis, globosis, nigris, levibus, in collum rostellumque cylindraceum 3-4 mm. usque longum productis; rostellis per rimas peridermii erumpentibus, rigidis, erecto-divergentibus, apice obtusis; ascis ovoideo-clavatis, longiuscule pedicellatis, 50-60 × 6-8 (p. sp. 35 μ longa); sporidiis allantoideis, hyalinis, 7-9 × 1-1 ½.

Hab. in ramis et truncis *Betulae.* — Italia (Veneto?).

Ar. distr. Ital., Franc., Germ., Lapponia.

— subsp. **ciliátula** (Fr.) Karst. Myc. fenn. II, pag. 156 (1873); Sacc. Syll. I, pag. 96; Berl. Icon. fung. III, pag. 17. — *Sph. ciliatula* Fr. Syst. mycol. II, pag. 406 (1823).

A typo differt collis peritheciorum brevioribus, rostellis nullis, ascis minoribus (25-35 × 4) sporidiis brevioribus (4-6 × 1-1 ½).

Hab. in ramis *Ribis Grossulariae, Piri, Aroniae.* — Veneto (Sacc. in herb.).

Ar. distr. Ital. bor. (Ven.), Germ., Finlandia.

Oss. Il Berlese (loc. cit.) crede di dover limitare la *C. pusilla*, colla sottospecie *ciliatula*, alle forme che crescono sulla *Betula*. A me sembra però che gli esemplari dell'Erbario Saccardo sulle matrici sopra citate debbano pure riferirsi a *C. ciliatula.*

6. **Calosphaeria alpina** Sacc. Enumeraz. funghi Valsesia I, in Malp. XI, pag. 295 (1897); Syll. XIV pag. 480; Berl. Icon. fung. III, pag. 19.

Exs. D. Sacc. *Myc. ital.* 616.

Icon. Berl., *loc. cit.*, tab. XXV.

Bibl. 245.

Peritheciis saepe subsolitariis vel 2-6 in acervulos collectis, rarius dense gregariis et fere coalitis, villo denso circumdatis, ligno adnatis, dein cortice secedente nudatis, globulosis, aterrimis, 200 μ diam., ostiolis breve papillatis vel parum elongatis, mox secedentibus porumque orbicularem relinquentibus; ascis clavatis, apice rotundatis,

octosporis, 23-32 × 5; paraphysibus bacillaribus asco longioribus, guttulatis; sporidiis distichis vel oblique monostichis, allantoideis, parce curvatis, biguttulatis, hyalinis, 5-6 × 1 1/2-2.

Hab. in cortice *Cytisi alpini*. — Piem., a Riva Valdobbia (Carestia).

Ar. distr. Ital. bor. (Piem.).

Oss. Secondo Berlese questa specie meriterebbe forse di essere ascritta ad un genere nuovo.

7. **Calosphaeria laxior** (Sacc.) Trav. 1905. — *Cal. affinis* var. *laxior* Sacc. Syll. I, pag. 100. (1882). — *Cal. ludens* Berl. Icon. fung. III, pag. 18 (1900).

Icon. Sacc., *Fung. ital.* 475; Berl., *loc. cit.*, tab. XXIV.

Bibl. 209.

Peritheciis nunc discretis, nunc in acervulos ± numerosos et ± regulares collectis, mono-polystichis, villo denso fere stromatico, lutescenti-ochraceo vel sordide virescenti, demum brunneo-atro, nunc copioso, nunc parco et laxo cinctis, globosis vel mutua pressione angulatis, 1/3 mm. diam.; collis longis, subrectis vel flexuosis, verticalibus, obliquis vel horizontali-decumbentibus; ascis cylindraceo-clavulatis, paraphysatis, 26-38 × 6; sporidiis ovoideo-allantoideis, biguttulatis, hyalinis, 5-7/× 1 1/2-2.

Hab. in ramis corticatis *Quercus pedunculatae*. — Veneto, nel bosco Cansiglio (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Ven.).

Oss. Specie assai variabile: ora con periteci distanti, forniti di colli molto lunghi, rigidi, decombenti; ora a periteci strettamente raggruppati in acervuli come nelle *Calosphaeria* genuine, muniti di colli flessuosi ed immersi in un villo denso, dapprima giallo-ocraceo o verde-sporco, quindi bruno-nero, simulante uno stroma. Anche le spore sono di forma varia: ovoidee o cilindracee, curve o dritte, così che questa specie starebbe fra le vere *Calosph.* ed il genere *Cryptosporella*, nel quale si avvicina a *C. divergens*. (A. N. Berlese).

8. **Calosphaeria taediósa** Sacc. Fung. ven., ser. IX, n.° 27 (1878), Syll. I, pag. 98; Berl. Icon. fung. III, pag. 15. — *Coronophora gregaria* Sacc. Fung. ven., ser. VI, pag. 21 (nec alibi). — *?Calosphaeria macrospora* Wint. in Hedw. 1873. (1)

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 479; Berlese *Icon. fung.* III, tab. XX.

Bibl. 209, 1036.

(1) Se, come suppone il Berlese (*loc. cit.*) la specie del Winter corrisponde perfettamente a quella del Saccardo, si dovrebbe tenere il nome di *C. macrospora* che è anteriore.

Peritheciis in acervulos depresse conoideos, epidermide tumidula velatos, hinc inde congregatis, globulosis, $^1/_3$ mm. diam., nigris, pulvere corticali fulvo saepe adspersis, basi concavo-collabescentibus; collis cylindraceis perithecium subaequantibus vel longioribus, in disculum minutum nigrum epidermidem perforantem oblique convergentibus; ascis clavatis, apice tunica crassa integra praeditis, obtusis vel truncatis, basi breviter attenuatis, 65-85 × 15-18, primo octosporis dein polysporis; paraphysibus crassiusculis, filiformibus, septatis, asco duplo longioribus; sporidiis primo octonis, cylindraceis vel allantoideis et demum pseudo-4-septatis, 14-18 × 3, dein sporidiola innumera allantoidea, hyalina, 3-5 × 1 generantibus.

Hab. in ramis emortuis *Alni incanae* et *A. glutinosae*. — Veneto, a Selva e Vittorio (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Ven.), Germ.

Oss. Specie caratteristica per la presenza contemporanea di sporidii e sporidioli dentro gli aschi i quali da octospori diventano miriospori. Meriterebbe forse di essere distinta ed eretta a tipo di un nuovo genere.

Genus XXIV. *Coronóphora* Fuckel (1869)

Symbol. mycol., pag. 229; Sacc. *Syll.* I, pag. 103; Berl. *Icon. fung.* III, pag. 29. (Etym. a *corona* et *fero*, quia asci plerumque apice quasi coronati).

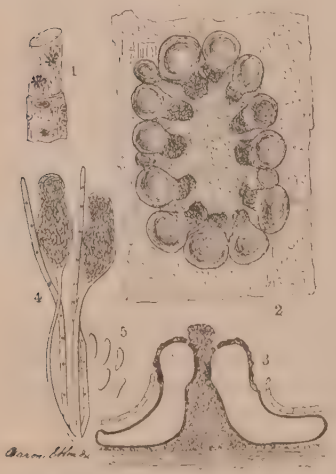


Fig. 29. *Coronophora gregaria*. 1 totus fungus, 2 acervulus nudatus et auctus, 3 perithecia secta, 4 asci, 5 sporidia.

Perithecia plerumque 4-20 in acervulum aggregata, circinatim disposita, sub peridermio relaxato nidulantia, membranaceo-carbonacea, ventricosa, late ovata et saepe mox collapsa, ostiolo papillato praedita vel superne incrassato-rugosa, perforata. Asci polyspori, late obovoidei, coronati, id est sub apice constricti, superne truncati, deorsum longe pedicellati, typice paraphysati. Sporidia allantoidea, hyalina.

1. **Coronophora gregária** (Lib.) Fuck. Symb. mycol., pag. 229, tab. VI, fig. 16 (1869): Sacc. Syll. I, pag. 103: Berl. Icon. fung. III, pag. 29. — *Sphaeria gregaria* Lib. Pl. crypt. Ard., n.° 145 (1832). — *Calosphaeria gregaria*

Nitschke, Pyren. germ., pag. 103. — *Cal. verrucosa* Tul. Sel. fung. carp. II, pag. 113, pr. p.

Icon. Fuck., *loc. cit.*; Berl., *loc. cit.*, tab. XXXVII; Icon. nostr., fig. 29.

Bibl. 143, 209, 1028, 1036, 1222.

Peritheciis 5-30 circinatim vel, rarius, caespitose sociatis, majusculis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam., subcorticalibus, dein ± per peridermium laceratum emergentibus, parte superiore globoso-applanata, verrucosa, inferiore contra depresso-collabescente, atris, carbonaceo-coriaceis, apice pertusis, primitus parce pilosis sed mox glaberrimis; ascis late clavatis vel obovoideis, rotundato-truncatis, coronatis, longe pedicellatis, p. sp. 45-70 × 15-20, pedicello 60-70 μ longo; paraphysibus filiformibus, crassiusculis, guttulatis vel septatis saepeque nodoso-articulatis; sporidiis copiosissimis, dense congestis, allantoideis, subhyalinis, 8-10 × 2-2 $^1/_2$.

Hab. in ramis corticatis *Betulae*, *Cerasi*, *Sorbi*, *Tiliae*. — Veneto (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Ven.), Franc., Germ., Belgio, Olanda.

— var. **Tíliae** Voglino, Prima contrib. micol. Canton Ticino, in Bull. Soc. Bot. ital. 1896, pag. 40 (1896); Sacc. Syll. XIV, pag. 480; Berl. Icon. III, pag. 29.

Bibl. 144, 1091.

A typo differt praecipue peritheciis densissime sociatis, ascis pedicello noduloso praeditis, sporulis vix minoribus, 7-8 × 5, pallide luteis.

Hab. in ramis corticatis *Tiliae*. — Canton Ticino (Voglino).

Oss. Non vidi esemplari di questa varietà e non so quindi se essa meriti di essere distinta.

2. **Coronophora angustáta** Fuck. Symb. myc., pag. 229 (1869); Sacc. Syll. I, pag. 103; Berl. Icon. fung. III, pag. 30. — *Calosphaeria angustata* Nitschke, Pyren. germ., pag. 105. (1867) — *Cal. verrucosa* Tul. Sel. fung. carpol. II, pag. 113, pr. p. — *Sphaeria Leveillei* Tul. in Ann. Sc. Nat., ser. III, t. XV, pag. 376 et 380. — *Sph. Tulasnei* Ces. in Hedw. I, pag. 70.

Exs. D. Sacc. *Myc. ital.* 617.

Icon. Berl., *loc. cit.*, tab. XXXVIII.

Bibl. 390, 1032.

Peritheciis 2-6, rarius pluribus, acervulatis, in soros circulares vel ovoideos dispositis, interdum subsolitariis vel inordinate sparsis, erectis vel fere decumbentibus, parte superiore vero semper erecta,

emergente, subglobosa, crasse verrucosa, parte inferiore subcollapsa, atris, 1-1 $^1/_2$ mm. diam., apice pertusis, per periderminm varie fissum plerumque erumpentibus; ascis late obovatis, apice obtusissimis, typice coronatis, in pedicellum filiformem deorsum abrupte attenuatis, p. sp. 35-45 × 16-20, pedicello 100-150 μ longo; sporidiis copiosissimis, congestis, allantoideis, hyalinis, 4-8 × 1-2.

Hab. in ramis *Alni* et *Fagi*, rarius *Cytisi, Coryli, Juglandis, Pruni, Quercus*. — Lombardia, a Brescia (Cesati), Veneto, a Conegliano (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Lomb. e Ven.), Francia, Germania, Olanda.

Oss. Si distingue dalla precedente per avere periteci più grandi e meno numerosi nei singoli acervuli, aschi con parte sporifera più breve e pedicello invece più lungo, spore più piccole.

Io riferisco a questa specie la *Sph. Tulasnei* di Cesati sulla fede del Winter, osservando che se la sinonimia è giusta bisognerebbe accettare per la specie il nome di *C. Tulasnei* che è anteriore.

Sectio Hyalosporae

Genus XXV. ***Cryptosporélla*** Saccardo (1877)

Fung. ven. novi vel critici, ser. VI, in *Mich.* I, pag. 30; *Syll.* I, pag. 466. (Etym. a *Cryptosporá*, cui vegetatione accedit).

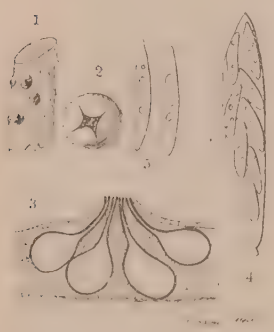


Fig. 30. *Cryptosporella veneta*. 1 totus fungus, 2 pustula peridermatica ab alto visa, 3 acervulus perithecíorum sectus, 4 ascus, 5 sporidia.

Perithecia in acervulos pseudostromaticos valsiformes aggregata, in cortice nidulantia. Asci tetraspori vel octospori, sessiles, clavato-fusoidei, aparaphysati. Sporidia continua, hyalina, ovoidea vel fusoidea, recta vel leniter inaequilatera.

Status pycnidicus in nonnullis speciebus adesse videtur.

Oss. Secondo von Höhnel alcune specie di questo genere potrebbero anche essere collocate tra le *Hypocreaceae*, ma secondo noi l'affinità è solo apparente.

1. **Cryptosporella áurea** (Fuck.) Sacc. in Mich. I, pag. 30 (1877); Syll. I, pag. 466. — *Valsa aurea* Fuck. Enum. fung. Nassov., pag. 53, fig. 20 (1861). — *V. amygdalina* Cooke in Seeman's Journ. of Bot. 1866. — *V. rutila* Tul. Sel. fung. carp. II, pag 197. — *Westendia aurea* Auersw. in Fuck. Fung. rhen. n.° 587. — *Cryptospora aurea*, Winter, Pilze, II, pag. 769.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 425; Berl. et Bresad. *Microm. trident.*, tab. II, fig. 5.

Bibl. 178, 209, 1036, 1222.

Pseudostromatibus sparsis, copiosis, pustulato-protuberantibus, e basi discoidali, 2 mm. circ. diam., conico-truncatis vel convexis, peridermio arcte adhaerente cinctis et disco aurantiaco vel lateritio, ostiolis tandem nigro-punctato, emergentibus; peritheciis in quoque acervulo 2-8 (plerumque 2-4), circinantibus, corticis parenchymate immutato immersis, globulosis sed basi saepe valde cupulatis, $^{1}/_{3}$-$^{2}/_{3}$ mm. diam., in collum tenue, ⊥ elongatum, subinde brevissimum productis; ostiolis minimis, haud incrassatis, obtusis, in margine disci vix exsertis; ascis cylindraceo-oblongis, sessilibus, octosporis, 105-150 × 12-18; sporidiis oblique monostichis vel pro parte distichis, ovoideis, rectis vel vix inaequilateris, hyalino-nubilosis, 20-28 × 8-12.

Status pycnidicus (*? Fusicoccum*) pustulis minutis, siccis, demum epidermidem lacerantibus, intus niveis, simplicibus, primo sporulis minutissimis cylindraceis, demum aliis majoribus, sporidiis valde similibus, repletis.

Hab. in ramis *Carpini Betuli* et *Ostryae carpinifoliae*. — Veneto, a Conegliano (Spegazz.); Trentino, presso Trento (Berl. e Bresad).

Ar. distr. Ital. bor., Franc., Germ., Ingh., Amer. bor.

2. **Cryptosporella veneta** Sacc. Fung. ven., ser. VI, pag. 31 (1877), Syll. I, pag. 468.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 157; Icon. nostr. fig. 30.

Bibl. 209, 1036, 1221.

Pseudostromate nullo distincto; peritheciis corticolis, hinc inde in acervulos valsiformes, epidermide tumidula cinctos, 3-7 circinato-aggregatis, globosis, intus nitidis, in colla elongata, cylindracea, convergentia productis; ostiolis incrassatis, in fasciculum vix emergentem stipatis; ascis fusoideis, 100-120 × 16-20, octosporis, aparaphysatis; sporidiis imbricato-distichis, crasse fusoideis, rectiusculis, utrinque acutis, hyalinis, farctis, 32-38 × 8-10.

Hab. in ramis *Populi tremulae*. — Veneto, a Conegliano (Spegazz.).

Ar. distr. Ital. bor. (Ven.).

Oss. Affine alla *Cr. Aesculi*, dalla quale differisce specialmente per avere gli ostioli meno evidenti e le spore più grandi.

3. **Cryptosporella Daldiniána** (De Not.) Sacc., in Mich. I, pag. 30 (1877); Syll. I, pag. 467. — *Endothia Daldiniana* De Not. Nuove recl. Piren. ital., in Comm. Soc. Critt. ital. II, pag. 477.

Bibl. 544.

Pseudostromatibus sparsis, conico-truncatis, peridermio cinctis, disco mox nudato ostiolisque punctiformibus atris notato; peritheciis cortice immersis, circinantibus, sphaeroideo-ovoideis, in colla ± elongata, teretiuscula, convergentia productis; ascis cylindraceo-oblongis, brevissime pedicellatis, tetrasporis; 60-70 × 9-12; sporidiis ellipsoideis, lanceolatis, hyalinis, coacervatis dilute fuscidulis, 13-14 × 7-8.

Hab. in ramis siccis *Coryli Avellanae*. — Canton Ticino, a Locarno (Daldini).

Ar. distr. Ital. bor. (Cant. Tic.).

Oss. Differisce da *C. aurea* per gli aschi tetraspori e le spore quasi la metà più piccole. Le dimensioni esatte delle spore qui indicate le ricavai dall'esame degli esemplari originali dell'Erbario De Notaris.

4. **Cryptosporella hypodérmia** (Fr.) Sacc. in Mich. I, pag. 30 (1877); Syll. I, pag. 466. — *Sphaeria hypodermia* Fr. Syst. mycol. II, pag. 407 (1823). — *Valsa hypodermia* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 412. — *Cryptospora hypodermia* Fuck. Symb. mycol., pag. 192.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 469.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromatibus sparsis, cortice omnino immersis et ab ejus substantia immutata formatis, pustulatis, tantum ostiolorum fasciculo per peridermium erumpentibus, strato summo centrali pulveraceo, fucato; peritheciis in quoque acervulo 3-6, circinantibus, sphaeroideo-depressis, atris, parvis, in colla ± elongata, convergentia, raro rostellata, productis; ostiolis rotundatis vel conoideis, in discum erumpentem minutum dense stipatis; ascis cylindraceo-fusoideis, subsessilibus, octosporis, 100-125 × 16-20; sporidiis irregulariter distichis vel fere tristichis, fusoideo-elongatis, rectis sed ± inaequilateris, hyalinis vel dilutissime chlorinis, 30-60 × 7-9.

Status pycnidicus (? *Fusicoccum*) pycnidiis simplicibus, sub epidermide nidulantibus, nucleo albo; sporulis ovoideis, hyalinis, episporio crasso et guttula oleosa magna praeditis, 24 × 16.

Hab. in ramis corticatis *Ulmi*. — Veneto, a Conegliano (Segazz.),

Ar. distr. Europa.

Genus XXVI. *Mamiánia* Cesati et De Notaris (1863)

Schema classif. Sferiac. ital., pag. 210 ; Sacc. *Syll.* I, pag. 419 (ut subgenus). (Etym. a cl. viro *Terentio Mamiani*).

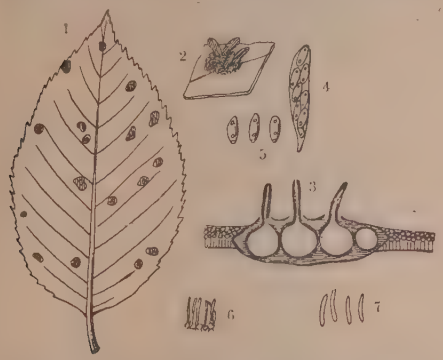


Fig. 31. *Mamiania spiculosa*. 1 habitus fungi in folia *Carpini*, 2 rostelli, 3 stroma perithecigerum sectum, 4 ascus, 5 sporidia, 6 et 7 basidia et conidia status conidici.

Mycelium stroma maculiforme planum vel pustulatum in foliis adhuc vivis efformans. Perithecia parenchymate vel stromate immersa, sphaeroidea vel depressa, in rostellum erumpens, cylindraceum, perithecii longitudinem aequans vel superans, nigrum producta. Asci clavato-oblongi vel fusoidei, breviter pedicellati, aparaphysati, octospori. Sporidia ellipsoidea vel ovoidea, typice continua, hyalina.

Status conidicus et pycnidicus in nonnulis speciebus notus.

Oss. Molti autori non tengono distinto questo genere, che aggregano a *Gnomonia* o *Gnomoniella*. Esso è però, a mio avviso, abbastanza ben definito e merita di esser mantenuto alla dignità di genere: genere che io riferisco alle Valsacee perchè sempre più o meno stromatico-composto.

1. **Mamiania spiculósa** (Batsch) Trav. (1905). — *Sphaeria spiculosa* Batsch, Elench. fung., contin. I, pag. 273, fig. 182 (1786). — *Sph. Carpini* Hoffm. Veget. crypt. I, pag. 1 (1787). — *Sph. fimbriata* Pers. Observ. I, pag. 70 (1796). — *Gnomonia fimbriata* Auersw. in Rabh. Fung. eur. n.° 928; Fuck. Symb. mycol., pag. 120. — *Mamiania fimbriata* Ces. et De Not. Schem. Sfer., pag. 211. — *Gnomoniella fimbriata* Sacc. Syll. I, pag. 419.

Exs. *Erb. critt. ital.* I, 987 et II, 1170 ; Sacc. *Myc. ven.* 160; Roum. *Fung. sel. Gall.* 2226; Cavr. *Fung. Long. exs.*, 33 ; D. Sacc. *Myc. ital.* 82.

Icon. De Not. *Microm. ital.*, dec. V, fig. I ; Icon. nostr. fig. 31.

Bibl. 83, 181, 209, 215, 263, 357, 378, 405, 409, 426, 430, 446, 518, 529, 530, 531, 725, 801, 995, 1035, 1133, 1170, 1184, 1222, 1439.

Stromatibus plerumque irregulariter sparsis, interdum adproximatis vel confluentibus, ambitu subcircularibus, pulvinato-applanatis, 1-2 ½ mm. diam., nigris, nitidis, in utraque pagina foliorum pro-

minentibus; perithecciis in quoque stromate 2-20, in hypophyllo prominentibus, globulosis, $^2/_5$-$^1/_2$ mm. diam., membranaceis; rostellis hypophyllis, spinulosis, cylindraceo-teretibus, rectis vel deflexis, nigris, basi fimbria albicante cinctis; ascis fusoideo-oblongis, breve pedicellatis, 40-50 × 9-12; sporidiis distichis, ellipsoideo-ovoideis, biguttulatis, hyalinis, diu continuis dein basi spurie uniseptatis, 9-11 × 4-5.

Status conidicus sistit *Gloeosporium Carpini* (Lib.) Desm., hypophyllum, maculis brunneo-olivaceis, irregularibus, immarginatis, acervulis minutissimis, conidiis cylindraceo-falcatis, continuis, hyalinis, 10-14 × $^3/_4$-1, basidiis brevibus suffultis.

Hab. in foliis *Carpini Betuli* et *Ostryae carpinifoliae.* — Piem., Lomb., Ven., Litor., Emil., Tosc., Napol.

Ar. distr. Europa, Amer. bor.

Oss. Tutti gli autori tengono per questa specie il nome di *fimbriata*, ma esso deve venir sostituito da *spiculosa* essendo la *Sph. spiculosa* di Batsch — senza alcun dubbio qui riferibile — anteriore alla *Sph. fimbriata* di Persoon.

2. **Mamiania Coryli** (Batsch) Ces. et De Not. Schem. Sfer. ital., pag. 211 (1863). — *Sphaeria Coryli* Batsch, Elench. fung., cont. II, pag. 131, fig. 231 (1789). — *Gnomonia Coryli* Auersw. in Myc. europ., Heft V-VI, pag. 23, fig. 123. — *Gnomoniella Coryli* Sacc. Syll. I, pag. 419.

Exs. *Erb. critt. ital.* I, 648; Sacc. *Myc. ven.* 913; Rabenh. *Fungi europaei* 333; Cavr. *Fung Long. exs.* 235.; D. Sacc. *Myc. ital.* 483.

Icon. Batsch, *loc. cit.*; Auersw., *loc. cit.*

Bibl. 51, 181, 209, 245, 263, 277, 318, 362, 409, 430, 494, 518, 531, 725, 801, 927, 1035, 1203, 1222, 1439.

Stromatibus maculiformibus, tenuibus, epidermide brunnea vel nigrificata tectis, ambitu subcirculari, 1-6 mm. diam.; perithecciis in quaque macula stromatica ± copiosis, hypophyllis, discretis, plerumque in circulum dispositis, parenchymate immersis, depresse sphaeroideis vel sublenticularibus, $^1/_3$ mm. diam., pallidis; rostellis crassiusculis, cylindraceis, atris, perithecii longitudinem subaequantibus, basi fimbria albicante cinctis; ascis clavatis, breviter pedicellatis, 36-46 × 7-8; sporidiis distichis, ovoideo-oblongis, saepe parum inaequilateris, continuis, hyalinis, bi-pluri-guttulatis, 7-8 × 3.

Status pycnidicus sistit *Leptothyrium corylinum* Lib., maculis brunneis, discoidalibus, magnis; pycnidiis hypophyllis, minimis, planiusculis, rugosis, nigris; sporulis ovoideis, biguttulatis, 14 × 5 (sec. Oudemans), 18 × 2 (sec. Sacc.).

Hab. in foliis *Coryli Avellanae.* — Piem., Lomb., Cant. Tic., Ven., Emil., Tosc., Lazio, Napol.

Ar. distr. Europa, Amer. bor.

Oss. Più che di un fungo composto, stromatico, questa specie ha l'aspetto di un fungo gregario maculicolo. Però, data la sua grande affinità colla *M. spiculosa*, credo sia da mantenersi in questo genere.

Sectio Phaeosporae.

Genus XXVII. *Lopadóstoma* (Nitschke) Traverso (1905).

Nitschke, *Pyren. germ.* pag. 121 (1867) (ut subgenus); *Fuckelia* Nitschke in Fuck. *Symb. myc.*, Nachtr. I, pag. 35; Sacc. *Syll.* I, pag. 303 (ut subgenus). (Etym.: *lopas*, patella, et *stoma*, ostiolum, quia ostiola in discum subplanum vel etiam concavum, patellatum, coacervata sunt.).

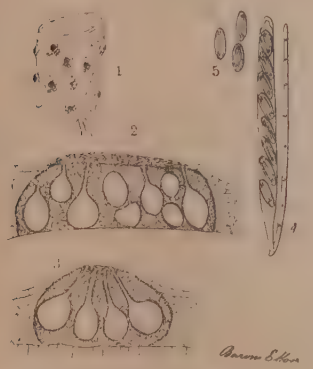


Fig. 32. *Lopadostoma gastrinum.* 1 totus fungus; 2, 3 pseudostromata secta, 4 ascus, 5 sporidia.

Pseudostroma ± distinctum, limitatum. Perithecia semper in acervulos valsiformes vel erumpenti-verruciformes collecta, membranacea, immersa. Asci cylindraceo-clavati vel fusoideo-elongati, plerumque ± distincte pedicellati, paraphysati, octospori. Sporidia ellipsoidea, recta vel inaequilatera, continua, fusca.

Status secundarii in nonnullis noti.

Oss. Vedi quanto è detto a proposito del successivo genere *Anthostoma*.

Conspectus synopticus specierum.

I. Sporidia minora, non ultra 15 µ longa.
  A. Acervuli saepius irregulares; perithecia in quoque acervulo 8-40 . . . . . *L. gastrinum*
  B. Acervuli regulares; perithecia in quoque acervulo 6-8 . *L. turgidum*
II. Sporidia majora, 15 µ longa.
  A. Sporidia vittâ alba longitudinali notata . . . . . *L. taeniosporum*
  B. Sporidia vittâ albâ carentia . . . . . *L. Massarae*

1. **Lopadostoma gastrinum** (Fr.) Trav. (1905). — *Sphaeria gastrina* Fr. Syst. mycol. II, pag. 379 (1823). — ? *Sph. irregularis* Sow. Engl. Fung., tab. 374, fig. 9. — *Hypoxylon gastrinum* Fr. Summ. veg. Scand.,

pag. 383. — *Melogramma gastrinum* Tul. Sel. fung. carp. II, pag. 89. — *Quaternaria Nitschkii* Fuck. Symb. myc., pag. 230 (form. *corticola*. — *Fuckelia gastrina* Fuck. Symb. myc., Nachtr. I, pag. 36. — *Anthostoma gastrinum* Sacc. Myc. ven. Spec., pag. 143, et Syll. I, pag. 303.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 766, 941, 1441; D. Sacc. *Myc. ital.* 843.

Icon. Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XIV, fig. 52-57, et *Fung. ital.* 169, 170; Berl. *Fung. moric.*, tab. XXII, fig. 8-16; Icon. nostr., fig. 32.

Bibl. 131, 143, 181, 209, 446, 1035, 1036, 1090, 1222, 1435, 1454.

Pseudostromatibus sparsis, majusculis, e basi subcirculari vel irregulari, 2-4 mm. diam., verruciformibus vel subsphaeroideis, interdum confluentibus, extus atro-nitentibus, cortice immersis lignoque adnatis, peridermio elevatulo et saepe nigrificato tectis, disco tantum erumpentibus, linea nigra undique limitatis; peritheciis in quoque acervulo 8-40, irregulariter dispositis, stipatis, ovoideo-sphaeroideis et saepe angulatis, $^1/_2$-$^3/_4$ mm. diam., in colla pro situ ± elongata, recta vel subconvergentia, productis; ostiolis minutis, punctiformibus, in discum compactiusculum coalitis, rarius discretis; ascis cylindraceis, breviter pedicellatis, 80-120 × 5-6 (p. sp. 80-90 µ longa); sporidiis monostichis, ellipsoideo-oblongis, utrinque rotundatis, rectis, fuligineis dein opacis, saepissime biguttulatis, 10-14 × 5.

Status conidicus sec. Fuckel sistit *Myxosporium sanguineum* Fuck., conidiis oblongis, hyalinis, stipitatis, 20 × 8.

Hab. in ramis et truncis *Carpini*, *Castaneae*, *Fagi*, *Mori*, *Quercus*, *Rhamni*, *Ulmi*. — Veneto, Toscana, Lazio, Sicilia.

Ar. distr. Europa, Amer. bor.

Oss. Questa specie presentasi sotto aspetti notevolmente diversi a seconda che si sviluppa nella corteccia o sul legno. In questo secondo caso i pseudostromi sono più irregolari, più appiattiti, ed i periteci poco o punto convergenti.

2. **Lopadostoma turgidum** (Pers.) Trav. (1905). — *Sphaeria turgida* Pers. Obs. mycol. I, pag. 17 (1796). — *Sph. faginea* β. *turgida* Pers. Syn., pag. 14. — *Sph. sphinctrina* Fr. Syst. mycol. II, pag. 400 (sec. Sacc.). — *Valsa turgida* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 412. — *Wüstneia sphinctrina* Anersw. in Fk. Fung. rhen. n.° 591 (sec. Winter). — *Anthostoma turgidum* Nitschke, Pyren. germ., pag. 121; Sacc. Syll. I, pag. 303.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 1144, 1442.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 168.

Bibl. 45, 66, 181, 209, 318, 398, 430, 518, 544, 907, 927, 1036, 1222.

Pseudostromatibus plerumque dense gregariis, e basi elliptica vel discoidali, 2 mm. circ. diam., pustuliformibus vel subhemisphae-

ricis, e cortice fere immutato formatis, peridermio arctissime adhaerente cinctis et tantum disco minutissimo erumpentibus; perithecciis in quoque acervulo 6-8, majusculis, $^3/_4$-1 mm. diam., circinantibus, subglobosis vel ovoideis, dense confertis, aterrimis, in collum breve attenuatis; ostiolis conico-obtusis, minutissimis, in discum exiguum, saepe concavum, nigricantem conjunctis; ascis cylindraceis, subsessilibus, 100-120 × 6-8; sporidiis monostichis, late ellipsoideis, utrinque rotundatis, rectis, nigricantibus, 8-12 × 6-8.

Status pycnidicus (*Cytospora turgida* [Nitschke] Trav.) pycnidiis late conoideis, plurilocularibus, sporulis copiosissimis, cylindraceis, curvulis, hyalinis, 10 × 1 $^1/_2$, in basidiis brevibus simplicibus acrogenis.

Hab. in ramis corticatis praecipue *Fagi*, rarius *Alni*, *Carpini*, *Cytisi*. — Piem., Cant. Tic., Ven., Tosc., Laz., Napol.

Ar. distr. Europa, Amer. bor.

Oss. Bella specie, facilmente riconoscibile per i pseudostromi densamente gregarii, spesso occupanti buona parte del ramo, e rivestiti quasi interamente dal peridermio che vi aderisce strettamente e lascia scorgere solo il piccolo disco formato dagli ostioli.

3. **Lopadostoma taeniósporum** (Sacc.) Trav. (1905). — *Anthostoma taeniosporum* Sacc. Myc. ven. Spec., pag. 143 (1873); Syll. I, pag. 304.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 942.

Icon. Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XIV, fig. 47-51; *Fung. ital.* 171.

Bibl. 178, 209, 378, 1035, 1036, 1133, 1222.

Pseudostromatibus minutis, 1 $^1/_2$-2 mm. diam., sparsis, subrotundis vel repandis, pustuliformibus, fuscis, cortice immersis et peridermio nigrificato initio tectis dein, eo lacerato, cinctis, pseudostromate tandem evanescente et perithecia subnuda relinquente; perithecciis in quoque acervulo 6-15, circinantibus, ovoideo-globosis, minutis, vix $^1/_3$ mm. diam., atris, intus nitidis, collo fere nullo ostioloque crassiusculo praeditis; ascis cylindraceis, breviter pedicellatis, 100-120 × 12-15; sporidiis monostichis, ellipsoideis, opace fuligineis et vitta angustissima alba longitudinali saepe tortuosa notatis, 15-20 × 10-12.

Hab. in ramis corticatis *Quercus*, rarius *Aceris* et *Coryli*. — Veneto, Trentino, Toscana.

Ar. distr. Ital. bor., Francia.

Oss. Specie caratterizzata sopratutto dalla presenza, negli sporidii, di una fascia pallida diretta in senso longitudinale e dovuta forse a rottura dell' esosporio.

4. **Lopadostoma Massarae** (De Not.) Trav. (1905). — *Hypoxylon Massarae* De Not. Sfer. ital., pag. 17 (1863). — *Anthostoma Massarae* Sacc. Syll. I, pag. 306.

Icon. De Not., *loc. cit.*, tab. XIV.

Bibl. 540.

Pseudostromatibus cortice immersis, nigro-limitatis, obconoideis, erumpentibus, disco circulari vel obtuse angulato, fusco et ob perithecia protuberantia colliculoso; peritheciis in quoque acervulo 10-20, majusculis, subglobosis vel mutua pressione angulatis, molliusculis, collo subnullo ostioloque minute papillato donatis; ascis cylindraceo-teretibus, pedicellatis, 100-150 × 11-15; sporidiis utrinque obtusiusculis, fusco-fuligineis, 18-22 × 8-10.

Hab. in ramis *? Fagi* — Lomb., in Valtellina (Massara).

Ar. distr. Ital. bor. (Lomb.), Francia.

Oss. Non vidi esemplari.

Genus XXVIII. *Anthóstoma* Nitschke (1867), em.

Pyrenom. germ., pag. 110; Sacc. Syll. I, pag. 293 pr. p. [*Euanthostoma*]. (Etym.: *anthos*, flos, et *stoma*, ostiolum, ob formam ostiolorum *Anthostomatis decipientis* radiato-stellatorum).

Fig. 33. 1-4 *Anthostoma melanotes*: 1 totus fungus, 2 perithecia secta, 3 ascus, 4 sporidia. 5-6 *Anth. decipiens*: 5 status conidicus, 6 status pycnidicus.

Pseudostroma plus minusve late effusum, eutypeum, interdum circa perithecia tantum discernibile, corticola vel lignicola. Perithecia membranacea, nunquam vere carbonacea, pseudostromate vel matrice immersa. Asci typice cylindracei, pedicellati vel sessiles, octospori, paraphysati. Sporidia ellipsoideo-oblonga, recta vel inaequilatera, continua, fusca.

Oss. Ho creduto opportuno togliere da questo genere le specie a pseudostroma valseo, ossia a periteci acervulati — analogamente a quanto è già stato fatto nei generi corrispondenti della sezione allantospore — erigendo per esse alla dignità di genere il sottogenere *Lopadostoma* di Nitschke.

Conspectus synopticus specierum.

I. Pseudostroma subsuperficiale, breve, maculiforme, albicans; sporidia 18-22 × 9-13 . . . . . *A. cubiculare*
II. Pseudostroma superficiale, ± effusum, nigricans vel atrum, interdum subnullum.
A. Sporidia apiculo hyalino ornata.
1. Sporidia utrinque apiculata, 22-25 × 7-8. . . *A. italicum*
2. Sporidia basi tantum apiculata.
a. apiculus calyciformis; sporidia 15-22 × 5-6 ½. *A. urophorum*
b. apiculus obtusus; sporidia 24-27 × 10-11 . [*A. anceps* f. *lignicola*]
B. Sporidia non apiculata.
1. Sporidia minima, non ultra 10 μ longa; perithecia plerumque rostellata; ostiola stellatim sulcata . . . *A. decipiens*
2. Sporidia ultra 10 μ longa.
a. Sporidia media, non ultra 20 μ longa.
α. Sporidia allantoidea; ostiolum radiatim rimosum . . . . . *A. Pamphilianum*
β. Sporidia ellipsoidea vel fusiformia nec allantoidea; ostiolum integrum.
§ Ascorum pars sporifera 70-80 μ longa; sporidia 12-14 × 5-6 . . . . . *A. melanotes*
§§ Ascorum pars sporifera ultra 100 μ longa.
* Sporidia 14-18 × 9-11 . . . . *A. Xylostei*
** Sporidia 10-12 × 5 . . *A. melanotes* var. *longiascum*
b. Sporidia majuscula, ultra 20 μ longa.
α. Perithecia saepe 2-6 subcoacervata et discum albidum praebentia . . . . . *A. leucostomum*
β. Perithecia sparsa vel aggregata sed nunquam discum album praebentia.
§ Perithecia matrice distincte infuscata insidentia; sporidia e latere compressa . *A. alpigenum*
§§ Perithecia matrice vix vel non infuscata insidentia; sporidia e latere non compressa.
* Sporidia 24-27 μ longa. Species in Coniferis vivens . . . . *A. anceps* f. *lignicola*
** Sporidia 25-30 μ longa. Species in Rosaceis vivens . . . . . *A. venetum*
Species ulterius inquirenda . . . . . *A. Oxyacanthae*

1. **Anthostoma cubiculáre** (Fr.) Nitschke, Pyren. germ., pag. 119 (1867); Sacc. Syll. I, pag. 299. — *Sphaeria cubicularis* Fr. Syst. mye. II, pag. 477 (1823). — *Halonia cubicularis* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 397. — *Sordaria Fleischhakii* Auersw. in Hedw. VII, pag. 17. — *Amphisphaeria cubicularis* Ces. et De Not. Schem., pag. 223.

Icon. Curr. in *Linn. Soc. Trans.* XXII (1859), tab. LVIII, fig. 76.

Bibl. 409.

Pseudostromate brevi, maculiformi, saepe tubercula pustuliformia 1 mm. circ. diam. haud raro confluentia efformante, albicanti et peritheciorum ostiolis pulchre nigro-punctato; perithecis in quoque tuberculo 1-6, plerumque seriatim dispositis, immersis, globosis vel depressis, minutis, collo brevi crassiusculo praeditis; ostiolis aterrimis, minutis, hemisphaericis, parum vel vix exsertis; ascis cylindraceis, breviter pedicellatis, 120-160 × 12-16; sporidiis oblique monostichis, late ovoideis, obtusissimis, rarius acutiusculis, rectis, fuscis, 18-22 × 9-13.

Hab. in ligno putrescente *Pini*, *Ulmi*, *Crataegi* — Cornigliano presso Genova (De Not. in herb).

Ar. distr. Ital. (Lig.), Franc., Germ., Ingh., Svezia.

Oss. Non vidi esemplari italiani.

2. **Anthostoma italicum** Sacc. et Speg. in Michel., I, pag. 326 (1878); Sacc. Syll. I, pag. 297.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 165.

Bibl. 209, 1042, 1222.

Pseudostromate superficiali, effuso, irregulariter interrupto, nigricanti; perithecis hinc inde gregariis, caule decorticato immerso-prominulis, globoso-depressis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam., papillulatis, nigris; ascis cylindraceis, breve pedicellatis, 80-100 × 8-10, apice obtusis et lumen subtrifoveolatum praebentibus: sporidiis ovato-oblongis, typice inaequilateris, fuligineis, 1- vel saepius 2-guttulatis, utrinque brevissime hyalino-apiculatis, 22-25 × 7-8.

Hab. in caulibus herbarum majorum putrescentibus. - Veneto, a Conegliano (Spegazz.).

Ar. distr. Ital. bor. (Ven.).

3. **Anthostoma urophorum** Sacc. et Speg. in Mich. I, pag. 327 (1879); Sacc. Syll. I, pag. 295.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 166.

Bibl. 209, 1042, 1222.

Pseudostromate superficiali, in lignum breviter penetrante, albicanti, perithecia pauca vel singula ambiente, subcirculari, minuto; perithecis ligno immersis, globulosis, $^3/_4$ mm. diam., nigris; ostiolis breve papillatis, parum emergentibus; ascis cylindraceis, apice obtusis et lumine integro, breviuscule pedicellatis, 100-110 × 8; sporidiis oblique monostichis, oblongo-ovoideis, utrinque acutiusculis,

biguttulatis, fuligineis, basi apiculo hyalino, interdum sublobulato, auctis, 15-22 × 5-6 ½.

Hab. in ligno decorticato *(Ulmi ?)* putrescente. — Veneto, a Conegliano (Spegazz.).

Ar. distr. Ital. bor. (Veneto).

4. **Anthostoma decipiens** (DC.) Nitschke, Pyren. germ., pag. 111 (1867); Sacc. Syll. I, pag. 302. — *Sphaeria decipiens* DC. Flor. franç. II, pag. 285 (1815). — ? *Sph. floriformis* Sow. Engl. Fungi, tab. 297 (1804) — ? *Sph. capitata* Pers. Syn., pag. 80 (1801) sec. Nitschke. — *Diatrype decipiens* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 385. — *Eutypa decipiens* Tul. Sel. fung. carp. II, pag. 60, tab. VII, fig. 1-9.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 229.

Icon. Tul., *loc. cit.*; Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XIV, fig. 43-46; *Fung. ital.* 167; Icon. nostr. fig. 33, 5-6.

Bibl. 51, 209, 430, 983, 1011, 1035, 1036, 1222.

Pseudostromate latissime effuso, indeterminato, cortici crassiori innato eumque mox extus intusque atroinquinante, superficie tandem exalbescenti, primitus vero pilis aterrimis conidiferis vestito; perithecciis omnino immersis, monostichis, hinc inde dense stipatis, subglobosis vel ovoideis, in collum longiusculum abrupte attenuatis; ostiolis conico-hemisphaericis, sulcis 5-6 exaratis pulchreque radiato-stellatis, nunc tantum prominulis, nunc contra rostellatis, rostellis cylindraceis, saepe rugulosis; ascis cylindraceis, longiuscule pedicellatis, p. sp. 40-60 × 5-6, paraphysibus crassiusculis longe superatis; sporidiis oblique monostichis, ellipsoideo-ovoideis, rectis vel inaequilateris, nigricantibus, 5-10 (plerumque 7-8) × 3-4.

Status conidicus (teste Nitschke): hyphis conidiophoris aterrimis, subrectis, septatis, 100-200 × 5-6, apice simpliciter vel verticillatim ramosis, rarius omnino simplicibus; conidiis unicellularibus, subcylindricis, curvulis, hyalinis, 12-16 × 2. — Teste Tulasne conidiophora omnino simplicia.

Status pycnidicus (*Cytospora decipiens* Sacc.) pycnidiis corticalibus, plerumque oblongis, margine repandis, multiloculatibus, auratis, loculis inordinatis; sporulis linearibus, cylindraceo-curvatis, 10-13 μ longis, in cirros rubros vel aureos tandem eructatis.

Hab. in truncis et ramis crassioribus *Carpini*, rarius *Aceris*, *Betulae*, *Fagi*, *Quercus*. — Piemonte, Liguria, Veneto, Toscana, Napoletano.

Ar. distr. Europa.

Oss. Specie non molto frequente, caratterizzata sopratutto dalla forma

degli ostioli che sono sempre più o meno distintamente solcato-stellati: ora sessili, ora rostellati. Anche la piccolezza delle spore è carattere che fa subito riconoscere questa specie. — Per essa ho mantenuto il nome di *decipiens* perchè non credo sufficientemente dimostrata la identità colla *Sph. floriformis* di Sowerby (1804) e colla *Sph. capitata* di Persoon.

5. **Anthostoma Pamphiliánum** Sacc. et Cuboni in Sacc. Fung. aliq. mycol. roman. addendi, pag. 4, n.° 22 (1890); Sacc. Syll. IX, pag. 517.

Icon. Sacc. *loc. cit.*, tab. XX, fig. 3.

Bibl. 1060.

Pseudostromate subindistincto; peritheciis laxe gregariis, peridermio extus subimmutato, intus vero lignoque infraposito varie obsolete atrato immersis, solitariis, rarius binis, globosis, crassiusculis, $^1/_2$ mm. diam., collo brevi donatis; ostiolis majusculis, crumpentibus, saepius subhemisphaericis, cruciatim vel radiatim rimosis, fere $^1/_3$ mm. diam., rarius elongatulis, cylindraceo-conoideis; ascis clavatis, crassiuscule pedicellatis, apice obtusulis, 75-80 × 8-9 (p. sp. 55-65 μ longa); sporidiis distichis, cylindraceis, allantoideo-curvatis, utrinque rotundatis et minute 1-2-guttulatis, olivaceo-fuligineis, 18-20 × 4-5 $^1/_2$.

Hab. in ramis emortuis *Ulmi* et *Quercus*. — Lazio, a Roma nella Villa Pamphili (Cuboni e Celotti).

Ar. distr. Ital. centr. (Lazio).

Oss. Specie molto singolare, la quale per la forma degli sporidii e per la loro disposizione distica si ascriverebbe piuttosto alle Allantospore (*Cryptosphaeria*, *Eutypa*), mentre che per l'intensità di colorazione degli sporidii stessi e per il suo *habitus* merita di esser ascritta a questo genere, a meno che si volesse fare tipo di un genere nuovo.

6. **Anthostoma melanótes** (Berk. et Br.) Sacc. in Mich. I, pag. 326 (1878); Syll. I, pag. 294. — *Sphaeria melanotes* Berk. et Br. in Ann. and Magaz. of Nat. Hist., ser. II, vol. IX, pag. 322 (1852). — *Sph. Schmidtii* Auersw. in Herb. Kunzeano. — *Anthostoma Schmidtii* Nitschke, Pyren. germ., pag. 116.

Exs. Sacc. *Mycoth. ven.* 225, 226, 1443; Rabh. *Fung. eur.* 1926; Thüm. *Myc. univers.* 172; D. Sacc. *Mycoth. ital.* 77.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 163, 164; Berl. *Fung. moric.*, tab. XXI, fig. 1-5; Icon. nostr. fig. 33, 1-4.

Bibl. 131, 143, 178, 209, 317, 362, 378, 1031, 1036, 1222.

Pseudostromate effuso, ligno immerso ejusque superficiem nigricante et maculas plerumque elongatas, saepe confluentes, fuscescentes

vel tandem nigricantes formante, postremo intus quoque nigro-limitato; peritheciis ligno omnino immersis, monostichis, sparsis, minutis, $^1/_4$-$^1/_2$ mm. diam., depresse globosis, in ostiolum minutissimum, conicum vel hemisphaericum, integrum, nitidulum attenuatis; ascis cylindraceis, breviter pedicellatis, 70-80 × 7-9; sporidiis plerumque oblique monostichis, obtuse fusiformibus vel ellipsoideis, rectis vel nonnihil inaequilateris, nigricantibus, 12-14 × 5-6.

Hab. in ramis decorticatis *Alni*, *Castaneae*, *Fagi*, *Fraxini*, *Mori*, *Piri*, *Quercus*, *Rhamni*, *Salicis*, etc. — Lomb., Ven., Trent., Tosc., Napol.

Ar. distr. Europa, Amer. bor.

— var. **longiascum** Berl. Fungi moric., fasc. II, n.° 3 (1885); Sacc. Syll. IX, pag. 517.

Icon. Berl., *loc. cit.*, tab. XXII, fig. 1-7; *Fung. ven. nov. vel crit.*, tab. XIII, fig. 3.

Bibl. 135, 143.

A typo differt praecipue crusta stromatica magis evoluta, ascis longissime pedicellatis, 190-200 × 6-7 (p. sp. 70-75 μ longa), sporidiis vix minoribus, 10-12 × 5.

Hab. in ligno decorticato *Mori albae*. — Veneto, a Fiumicello in prov. di Padova (Berlese).

Ar. distr. Ital. bor. (Veneto).

7. **Anthostoma Xylóstei** (Pers.) Sacc. Mycoth. ven. n.° 227 (1874), Syll. I, pag. 300. — *Sphaeria Xylostei* Pers. Tent. disp. meth. fung., pag. 4 (1797). — *Amphisphaeria Xylostei* De Not. Sfer. ital., pag. 71. — *Anthostoma alpigenum* Comes in Rel. micol. Notaris. n.° 81 (nec Sacc.). — ? *Sphaeria semiimmersa* Balbis, Elench., II.

Exs. *Erb. critt. ital.* II, 686; Sacc. *Myc. ven.* 227.

Icon. De Not. *Sfer. ital.*, tab. LXXIV; Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XI, fig. 25; *Fung. ital.* 162.

Bibl. 66, 74, 209, 245, 430, 446, 540, 1035, 1222, 1365.

Pseudostromate tenui, plerumque longe lateque effuso, rarius maculiformi, nigricante; peritheciis sparsis vel seriatis, ligno insculptis, peridermio primitus tectis dein emergentibus, sphaeroideis, $^1/_2$ mm. circ. diam., in ostiolum prominulum, conoideum, fragile attenuatis, atris; ascis cylindraceis, brevissime pedicellatis, 135-150 × 12-15; sporidiis oblique monostichis, late ellipsoideis, ob plasma saepe bipartitum simulate uniseptatis, fuscis, 14-18 × 9-11.

Hab. in ramis corticatis vel decorticatis *Lonicerae Xylostei* et *L. nigrae*. — Piemonte, Veneto, Emilia, Lazio.

Ar. distr. Europa, Africa bor. (Algeria).

Oss. Facilmente distinguibile da *A. alpigenum* per le dimensioni molto minori delle spore. Riferiamo a questa specie l'*A. alpigenum* di Comes (*Reliquiae micol. Notarisianae*, n.° 81) perchè le misure sporologiche indicate dal Comes stesso sono precisamente quelle di *A. Xylostei* e perchè abbiamo visti altri esemplari provenienti dalla stessa località ed indubbiamente riferibili ad *A. Xylostei*.

8. **Anthostoma leucóstomum** Berl. Pug. funghi fiorent., pag. 10 (1888); Sacc. Syll. IX, pag. 515.

Icon. Berl., *loc. cit.*, tab. II, fig. 1; Berl. et Peglion, *Microm. tosc.*, tab. VII, fig. 4.

Bibl. 132, 181.

Peritheciis sparsis vel 2-6 coacervatis, epidermide haud nigrescenti, pustulato-inflata tectis, basi ligno insculptis, collo breviusculo, lato, ostioloque vix prominulo pertuso praeditis, $^{1}/_{2}$-$^{3}/_{4}$ mm. diam., disco rotundato farinaceo, niveo, latiusculo, ab ostiolo nigro punctato: ascis cylindraceis vel cylindraceo-clavatis, sursum rotundatis, basi in pedicellum brevissimum nodulosum abeuntibus, 140-150 × 12-14; sporidiis plerumque oblique vel recte monostichis, raro apicem versus distichis, fusoideo-oblongis, utrinque acutiusculis rotundatisve, crasse 1-2-guttulatis vel guttulis pluribus farctis, fuligineis, 24-26 × 10.

Hab. in ramulis corticatis emortuis plantae arboreae cujusdam. — Toscana, presso Firenze (Berlese).

Ar. distr. Ital. centrale (Toscana).

Oss. Specie, secondo l'autore, vicina ad *A. cubiculare*, da cui distinguesi per mancanza di tubercoli stromatici, per il disco bianco-forforaceo ben distinto e per le spore fusoideo-oblunghe piuttosto che largamente ovali. Manca un pseudostroma evidente, e quindi la specie potrebbe anche essere ascritta al genere *Anthostomella*. Io non potei vedere esemplari e lascio perciò questa specie in *Anthostoma*.

9. **Anthostoma alpigenum** (Fuck.) Sacc. Fung. ven., ser. IV, pag. 18 (1875); Syll. I, pag. 301. — *Amphisphaeria alpigena* Fuck. Symb. mycol., Nachtr. I, pag. 304 (1871). — *Anthostoma orcophilum* Sacc. Fung. ven., ser. V, pag. 211 — ? *Anthostomella hypospila* Ell. et Ev. in Proceed. Acad. Philad. 1894, pag. 338; Sacc. Syll. XI, pag. 282.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 228; D. Sacc. *Myc. ital.* 1289.

Icon. Sacc. *Fungi ital.* 161.

Bibl. 209, 1036, 1071, 1222.

Pseudostromate tenui, effuso, interrupto vel maculiformi, olivaceo-nigricanti; peritheciis sparsis vel subgregariis, minutis, 1/3 mm. circ. diam., subglobosis, ostiolo conico-papillato deciduo tantum emergentibus; ascis cylindraceis, apice rotundatis, basi breviter attenuato-pedicellatis, 100-120 × 11-13; sporidiis oblique monostichis, majusculis, ellipsoideo-ovoideis sed e latere conspicue compressis, utrinque obtusiusculis, saepe inaequilateris, 20-25 × 9-12.

Hab. in ramis *Lonicerae alpigenae, L. Caprifolii* et *L. nigrae.* — Veneto, nel bosco Cansiglio (Sacc.); Sard., presso Sassari (Berlese).

Ar. distr. Italia, Svizzera, Germania.

Oss. Si distingue facilmente da *A. Xylostei* per la forma e dimensione delle spore. L'*A. alpigenum* Comes in *Rel. micol. Notaris.* è da riferire, come abbiamo detto, ad *A. Xylostei.*

10. **Anthostoma anceps** Sacc. et Roum. Rel. myc. Libert., ser. II, n.° 50 (1881); Sacc. Syll. I, pag. 299.

Icon. Sacc. et Roum., *loc. cit.*, tab. XIX, fig. 2.

Peritheciis cortici innatis, solitariis vel 2-4 adproximatis, globosis, 3/4 mm. diam., ostiolo obtuso, pertuso, parum emergente praeditis; ascis cylindraceis, breviter pedicellatis, 140-150 × 11-14; sporidiis oblique monostichis, ellipsoideo-oblongis, fuligineis, inferne obtuse hyalino-apiculatis, crasse 1-guttatis, 22-25 × 10-11.

Hab. in corticibus crassioribus *Coniferarum.* — Malmedy nelle Ardenne (Libert).

— form. **lignicola** Sacc. et Cavr. Fung. Vallombrosa, I, pag. 287 (1900).

Bibl. 378.

A typo differt peritheciis plerumque lineariter aggregatis, ligno infossis, ascis usque ad 190 μ longis, sporidiis 24-27 × 10-13.

Hab. in ligno putri *Abietis pectinatae.* — Toscana, a Monte Porcellaia presso Vallombrosa (Cavr.).

Ar. distr. Ital. centr. (Toscana).

11. **Anthostoma venetum** Sacc. Fung. ven., ser. VI, pag. 25 (1877) Syll. I, pag. 295.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 128.

Bibl. 209, 1036, 1061, 1222.

Pseudostromate effuso, nigricanti, saepe vero inconspicuo; peritheciis laxe gregariis, ligno immutato immersis, globulosis, 1/4 mm. diam., aterrimis; ostiolis conoideo-truncatis, ligni superficiem attingentibus, demum perforatis; ascis cylindraceis, breviter pedicellatis,

apice truncatis, 120-130 × 16-18; sporidiis oblique monostichis, ovoideo-oblongis, utrinque obtusiusculis, crasse 1-3-guttulatis, intense fuligineis, 25-30 × 12-13.

Hab. in ligno putrescente *Piri*. — Veneto, a Conegliano e presso Chioggia.

Ar. distr. Ital. bor. (Ven.); Scandinavia [Romell].

12. **Anthostoma Oxyacánthae** (Mont.) Sacc. Syll. I, pag. 300 (1882). — *Sphaeria Oxyacanthae* Mont. in Cast. Suppl. catal. pl., pag. 18 (1851), et Syll. Crypt. pag. 235, n.° 836 (1856). — *Sordaria Oxyacanthae* Ces. et De Not. Schema, pag. 226.

Bibl. 409.

Obtectum; peritheciis sphaericis in ligno albescente semiimmersis, confertis, extus intusque nigris, opacis, ostiolo conico-acuminato; sporidiis ellipsoideis, continuis, brunneis, a latere visis coffeaeformibus.

Hab. in ramis *Crataegi Oxyacanthae*. — Ital. bor. (Cesati).

Ar. distr. Ital. bor., Francia.

Oss. Non vidi esemplari di questa specie, e pertanto non posso in alcun modo completarne la diagnosi.

Sectio Hyalodidymae.

Genus XXIX. ***Endóthia*** Fries (1849)

Summ. veget. Scand., pag. 385; Sacc. *Syll.* I, pag. 601. (Etym. ab *endothen*, internus, ob perithecia immersa).

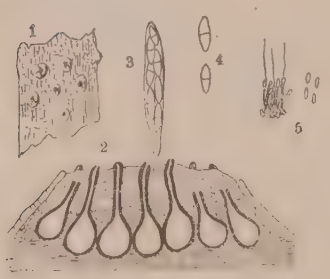


Fig. 31. *Endothia gyrosa*. 1 totus fungus, 2 pseudostroma sectum, 3 ascus, 4 sporidia, 5 status pycnidicus (basidia et sporulae).

Pseudostromata (vel potius stromata genuina) innato-erumpentia, verruciformia, subcoriacea, extus intusque aurantiaco-crocata. Perithecia immersa, submonosticha, longicolla, nigricantia. Asci oblongo-fusoidei, aparaphysati, octospori. Sporidia late fusoidea vel fere ellipsoidea, uniseptata, hyalina.

Status pycnidicus notus, *Endothiellam* referens.

1. **Endothia gyrósa** (Schw.) Fuck. Symb. mycol., pag. 226 (1869); Sacc. Syll. I, pag 601. — *Sphaeria gyrosa* Schw. Syn. fung. Carol. sup., pag. 29, n.° 24 (1822). — *Sph. radicalis* Schw. in Fr. Elench., II, pag. 73. — *Endothia radicalis* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 385. — *Valsa radicalis* Ces. et De Not. Schema. pag. 207. — *Melogramma gyrosum* Tul. Sel. fung. carpol., II, pag. 87.

Exs. *Erb. critt. ital.* I, 986; Rabh.-Klotzsch, *Herb. mycol.* 254; Sacc. *Myc. ven.* 670 et 929; Thüm. *Myc. univers.* 769.

Icon. De Not. *Sfer. ital.*, tab. III; Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XIV, fig. 63-65; Icon. nostr., fig. 34.

Bibl. 181, 209, 398, 409, 446, 540, 1027, 1035, 1036, 1222, 1310.

Pseudostromatibus (vel potius stromatibus genuinis) plerumque dense sparsis vel gregariis, haud raro confluentibus, corticolis, pustulatis, e basi discoidali vel elliptica, 1-2 mm. diam., conico-truncatis, disco applanato lato erumpentibus, extus laete aurantiacis vel croceis, intus pallidioribus, lutescentibus; perithecciis in quoque acervulo sat copiosis (typice 15-20), irregulariter monostichis, globulosis, $^1/_3$ mm. diam., in collum valde elongatum, cylindraceum attenuatis, nigris; ostiolis conoideis, obtusis, supra discum parum emergentibus; ascis oblongo-fusoideis vel subclavatis, basi breviter attenuato-pedicellatis, minutis, 25-35 × 7-9; sporidiis distichis, oblongo-fusoideis vel fere ellipsoideis, ad septum non constrictis, hyalinis, 7-9 × 2 $^1/_2$-3.

Status pycnidicus (*Endothiella gyrosa* (Fuck.) Sacc. in Ann. mycol. IV, 1906, n.° 2) pycnidiis in superficie stromatis orientibus vel jam antea evolutis, solitariis vel parce connatis, subrotundis, ostiolo papillato vel subrostellato praeditis, coccineis; sporulis minutissimis, bacillaribus, hyalinis, 2 $^1/_2$-3 $^1/_2$ × $^4/_5$-1, basidiis brevibus, cylindraceis vel ramosis, pseudoparaphysibus (?) filiformibus interdum obvallatis.

Hab. in cortice, rarius in ligno vel radicibus, *Aesculi*, *Alni*, *Carpini*, *Castaneae*, *Coryli*, *Fagi*, *Juglandis*, *Quercus*, *Ulmi*. — Piem., Cant. Tic. (Dald. in herb. De Not.), Ven., Tosc., Lomb. (Balsamo in herb. De Not.), Lig. (De Not. in herb.).

Ar. distr. Europa, Asia (Ceylon), Amer. bor., Australia (N. Zelanda), — var. **rostellàta** Sacc. Syll. I, pag. 602 (1882).

A typo differt ostiolis rostellatis, rostellis cylindraceis, amoene crocatis summoque vertice nigris.

Hab. in cortice *Quercus*. — Veneto, a Conegliano (Spegazz.).

Oss. È questa una bella specie, che a prima vista, per il suo colore,

si riferirebbe alle Ipocreacee, dalle quali però diversifica per la natura dello stroma soveroso-coriacea, secca e non carnosa, e per i periteci, nerastri. Trovasi piuttosto raramente allo stato ascoforo; di solito è solo picnidifera.

Genus XXX. *Melánconis* Tulasne (1863)

Selecta fung. carpol., II, pag. 115; pr. p.; Sacc. *Syll.* I, pag. 602. (Etym.: *melas*, niger, et *conis*, pulvis, ob conidia matura, copiose producta, fusca).

Fig. 35. 1-8. *Melanconis stilbostoma*: 1 totus fungus, 2 discus, 3 pseudostroma sectum, 4 ascus, 5 sporidia, 6 acervulus conidicus sectus, 7 basidia et conidia, 8 conidia.
9. *M. Alni*: sporidia.

Pseudostromata conoideo-depressa vel pustuliformia, peridermio tecta et tantum disco erumpentia, cortice immersa ejusque substantiâ typice subimmutatâ, formata. Perithecia plerumque circinantia, in colla cylindracea convergentia producta. Ostiola in disco coalita, ± exserta. Asci cylindracei vel oblongi, breviter attenuato-pedicellati, plerumque paraphysati, octospori. Sporidia disticha vel monosticha, ellipsoidea vel oblonga, uniseptata, hyalina vel dilute chlorina, interdum apicibus appendiculata.

Status conidicus in plerisque notus et typice *Melanconium* referens.

Oss. Secondo alcuni autori, come si vedrà nelle diagnosi delle specie, si avrebbero anche stati microconidici e picnidici, ma i loro rapporti colle *Melanconis* meritano di essere ulteriormente indagati.

Conspectus synopticus specierum

I. Sporidia mutica (*Eumelanconis* Sacc.).
1. Pseudostromata distincte olivacea vel flava; species in *Carpino* (spor. 15-20 × 7-9) . . . . . *M. xanthostroma*
2. Pseudostromata non olivacea, plerumque fusca.
A. Sporidia typice ultra 25 µ longa . . . . . *M. modonia*
B. Sporidia typice non ultra 25 µ longa.
a. Discus albidus vel griseus; conidia 13-16 × 7-10; species in *Betula* vivens . . . . . *M. stilbostoma*
b. Discus brunneus vel indistinctus.

α. Sporidia 10 μ crassa; species in *Juglande* . *M. Carthusiana*
β. Sporidia 5-6 μ crassa; species in *Alno* vel in *Salice*.
§ Perithecia in quoque acervulo 2-5 . . *M. dolosa*
§§ Perithecia in quoque acervulo 12-16 *M. dolosa* var. *Massarae*

II. Sporidia, saltem initio, apicibus appendiculata (*Melanconidium* Sacc.).
A. Pseudostromata distincte olivacea vel flava . . [*M. xanthostroma*]
B. Pseudostromata non olivacea, plerumque fusca.
1. Sporidia majora (30-45 ⩒ 8-10); status conidicus *Stilbosporam* referens . . . . . *M thelebola*
2. Sporidia minora (18-24 ⩒ 5-8); status conidicus *Melanconium* referens . . . . . *M. Alni*

1. **Melanconis xanthostróma** (Mont.) Schr. Pilze Schles., II. pag. 441 (1897). — *Sphaeria xanthostroma* Mont. in Ann. Sc. Nat. 1834, I, pag. 301, tab. XII, fig. 4 (1834), nec Schw. — *Valsa chrysostroma* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 412 (1849). — *V. xanthostroma* Tul. in Ann. Sc. Nat., sér. IV, t. V, pag. 117. — *Melanconis chrysostroma* Tul. Sel. fung. carp. II, pag. 125. — *Melanconiella chrysostroma* Sacc. Syll. I, pag, 741.

Icon. Tul. *Sel. fung. carp.*, II, tab. XXIV, fig. 14-20; Sacc. *Fung. ital.* 453.

Bibl. 209, 1035, 1036, 1222.

Pseudostromatibus plerumque dense sparsis, adproximatis, raro confluentibus, e basi discoidea, 1-2 mm. diam., pustuliformi-applanatis, peridermio tectis et tantum disco centrali minutissimo, punctiformi, atro erumpentibus, cortice nidulantibus, lutescentibus vel luteo-viridulis; peritheciis in quoque acervulo typice 6-10, circinantibus, decumbentibus, saepe inaequalibus; collis adscendentibus convergentibusque, satis elongatis, in discum minutum nigrum erumpentibus; ostiolis breviter exsertis, pertusis; ascis subcylindraceis, basi attenuato-pedicellatis, 100-120 ⩒ 10-14; sporidiis plerumque monostichis, ellipsoideo-oblongis, utrinque attenuatis, ad septum non constrictis, e hyalino dilute chlorinis, 15-20 ⩒ 7-9.

Status conidicus verisimiliter *Melanconium ramulorum* Corda, acervulis depresse conoideis, intus olivaceis; conidiis ellipsoideis, fuligineis, 10-12 ⩒ 7-9, basidiis triplo longioribus suffultis.

Hab. in ramis corticatis *Carpini Betuli*. — Veneto, a Treviso e Padova (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Ven.), Francia, Germ., Ingh., Amer. bor.

Oss. Intorno a questa specie regna una notevole incertezza perchè secondo alcuni autori (Tulasne, Fuckel, Saccardo, ecc.) essa avrebbe le spore brune, tanto da essere ascritta al genere *Melanconiella* nelle phaeodidymae.

— Gli esemplari da me visti nell'Erbario Saccardo presentavano spore appena clorine, come è in quasi tutte le altre specie e come del resto lo stesso Saccardo le ha dipinte nella tav. 453 dei *Fungi italici*, e quindi io tengo la specie in *Melanconis*. Potrebbe darsi però che sotto questo nome siano comprese due cose diverse, il che si potrà solo dimostrare coll'esame degli esemplari originali dei diversi autori. — Secondo il Saccardo ed Ellis et Everhart, le spore di questa specie presenterebbero, almeno nello stadio giovanile, una appendice laminare alle due estremità: appendice che io non vidi e di cui neppure fanno cenno gli altri autori.

2. **Melanconis modónia** Tul. Sel. fung. carp., II, pag. 141 (1863): Sacc. Syll. I, pag. 603 — ? *Sphaeria biconica* Curr. in Trans. Linn. Soc. London, XXII, pag. 279.

Icon. Tul., *loc. cit.*, tab. XV, fig. 1-6.

Bibl. 209, 1036, 1060, 1115.

Pseudostromatibus sparsis, e basi subdiscoidali, 1-3 mm. diam., late conico-truncatis vel pustuliformibus, brunneis, peridermio pustulatim elevato tectis dein per rimam vel porum crumpentibus; peritheciis in quoque acervulo ± copiosis (3-12), circinantibus vel irregulariter dispositis, globosis vel depressis, in colla elongato-cylindracea convergentia attenuatis; ostiolis in discum saepe irregularem coalitis, crassiusculis, vix exsertis; ascis cylindraceis, superius obtusis vel fere truncatis, inferius attenuatis, 150-200 × 12-15, paraphysibus longioribus obvallatis; sporidiis irregulariter distichis, ellipsoideis, utrinque obtusis, ad septum plerumque constrictis, hyalinis vel dilute fascidulis, 25-35 × 10-12.

Status conidicus verisimiliter *Steganosporium Castaneae* Lib., conidiis ovato-lanceolatis vel ellipsoideis, rectis vel curvis 2-8 (plerumque 6)-septatis, brunneis, 30-60 × 10-14. — Teste Fuckel adest et status pycnidicus, sporulis oblongo-ovatis, continuis, hyalinis, 8 × 4.

Hab. in ramis corticatis emortuis *Castaneae vescae*. — Veneto, a Conegliano (Spegazz.) e Lazio, a Monte Cavo presso Roma (Pirotta).

Ar. distr. Italia, Francia, Germ., Ingh., Amer. bor.

3 **Melanconis dolósa** (Fr.) Sacc. Syll. I, pag. 604 (1882). — *Sphaeria dolosa* Fr. Syst. mycol. II, pag. 405 (1823). — *Valsaria dolosa* De Not. Sfer. ital., pag. 57.

Icon. De Not., *loc. cit.*, fig. LIV, A.

Bibl. 246, 540, 1031, 1061;

Pseudostromatibus dense sparsis, e basi subcirculari pustuliformibus vel depresse conico-truncatis, peridermio plerumque stellatim fisso tectis; perithecciis in quoque acervulo 2-5, rarius pluribus, irregulariter circinantibus, depresso-globosis vel conoideis, atro-brunneis, in colla pro ratione brevia, convergentia attenuatis; ostiolis in discum suberumpentem coalitis, convexis, minutis, levibus; ascis clavato-oblongis vel subcylindraceis, deorsum attenuatis, 70-90 × 10-12, aparaphysatis (?); sporidiis oblongo-ellipsoideis, utrinque obtusis, ad septum non vel vix constrictis, hyalinis, 17-20 × 5-6.

Hab. in ramis *Salicis* et *Alni*. — Piemonte e Veneto.

Ar. distr. Ital. bor., Germ., Amer. bor.

var. **Massárae** (De Not.) Sacc. *Syll.* I, pag. 604 (1882). — *Valsaria dolosa* β *Massarae* De Not. Sfer. ital., pag. 57 (1863).

Icon. De Not., *loc. cit.*, fig. LIV, B.

Bibl. 540, 1185.

A typo differt perithecciis in quoque acervulo copiosioribus (12-16) et collis longioribus.

Hab. in ramis crassioribus *Alni*. — Lombardia, in Valtellina (Massara).

Oss. Questa specie di *Melanconis* sembra non essere altro che una forma a spore mutiche della *M. Alni*. Le dimensioni da me indicate sono dedotte dallo studio degli esemplari di De Notaris, conservati nel R.° Istituto Botanico di Roma. — Il De Notaris dice di aver trovato sugli stessi rami dove cresceva la forma tipica, un *Melanconium* con conidii ovoidei, fuliginei, lunghi 10 μ e con una grossa guttula nel mezzo. Tale *Melanconium*, a quanto risulta da questa breve descrizione, non sembra diverso dal *M. sphaeroideum* che rappresenta lo stato conidico della *Melanconis Alni*, cosicchè sarebbe anche più probabile l'ipotesi sopra esposta.

4. **Melanconis stilbóstoma** (Fr.) Tul. Sel. fung. carp., II, pag. 119 (1863): Sacc. Syll. I, pag. 602. — *Sphaeria stilbostoma* α Fr. Syst. mycol. II, pag. 403 (1823). — *Valsa stilbostoma* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 412. — *Sph. pulchella* Curr. in Trans. Linn. Soc. London, XXII, pag. 280, tab. 48, fig. 150 et 153.

Icon. Tul., *loc. cit.*, tab. XIV, fig. 1-12; Icon. nostr. fig. 35, 1-8.

Bibl. 446.

Pseudostromatibus sparsis, copiosis, e basi discoidali vel transverse elliptica, 2-4 mm. diam., conico-truncatis, depressis, e corticis parenchymate subimmutato constitutis, peridermio pustulatim elevato tectis et disco centrali circulari vel elliptico, albo-griseo, erumpentibus; perithecciis in quoque acervulo 3-12, circinantibus, pulvere

lutescenti saepe obductis, sphaeroideis, interdum depressis, siccis collabescentibus, in colla cylindracea, tenuia, adscendentia, convergentia attenuatis; ostiolis incrassatis, sphaeroideis vel demum elongatis, nigris, nitidis, in disco sparsim erumpentibus; ascis cylindraceo-oblongis, inferne attenuatis, 90-110 × 12-16; sporidiis subdistichis, ellipsoideis vel oblongis, rectis, utrinque rotundatis, ad septum constrictis, hyalinis, 18-25 × 7-10.

Status conidicus sistit *Melanconium bicolor* Nees (vel *M. betulinum* sec. Oudem.), conidiis ovoideis, olivaceo-brunneis, 13-16 × 7-10. Teste Tulasne adest etiam status microconidicus (*Libertella betulina* Desm.).

Hab. in ramis *Betulae albae* et, sec. Ellis et Everhart, etiam *Aceris* et *Meliae*. — Piemonte, a Riva Valsesia (Carestia), in *Betula*.

Ar. distr. Europa, Amer. bor.

Oss. Specie abbastanza distinta dalle altre anche per il colore chiaro del disco.

5. **Melanconis Carthusiana** Tul. in Ann. Sc. Nat., ser. IV, t. V, pag. 110 (1856) et Sel. fung. carp. II, pag. 129; Sacc. Syll. I, pag. 603. — *Winstneia Fuckelii* Auersw. in Fuck. Fung. rhen. 595.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 169 (status conidicus).

Bibl. 1036, 1222.

Pseudostromatibus plerumque dense sparsis, e basi discoidali vel irregulariter elliptica pulvinatis, magnitudine varia, usque ad 3 mm. longis, peridermio pustulato-elevato tectis et tantum disco centrali brunneolo erumpentibus; perithecciis in quoque acervulo copiosis (usque ad 25), globosis, stipatis, in colla elongata convergentia attenuatis; ostiolis in discum erumpentem nigrum coalitis, parum exsertis; ascis cylindraceis, basi attenuato-pedicellatis, 110-140 × 10-13; sporidiis monostichis, oblongo-lanceolatis, uniseptatis, ad septum constrictulis, hyalinis, 20-25 × 10.

Status conidicus (*Melanconium juglandinum* Kunze) acervulis depresse conoideis, atris; conidiis obovatis, fuligineis, 20-25 × 13-16, basidiis praelongis suffultis.

Hab. in ramis languidis *Juglandis regiae* et *J. nigrae*. — Veneto, etc. (Cfr. osservazioni).

Ar. distr. Ital., Franc., Germania.

Oss. Questa specie si rinviene molto raramente allo stato ascoforo, anzi credo che in Italia siasi trovata sempre allo stato conidico (Cfr. *Melanconium juglandinum*).

6. **Melanconis thelebola** (Fr.) Sacc. Rel. mycol. Libert., II, n.° 138 (1881): Syll. I, pag. 605. — *Sphaeria thelebola* Fr. Syst. mycol. II, pag. 408 (1823). — *Sph. ditissima* Tul. in Acta hebdom. Acad. Sc. Paris, t. XLII, pag. 706. — *Aglaospora thelebola* Tul. Sel. fung. carp. II, pag. 166. — *Diaporthe thelebola* Sacc. Mycoth. ven. 224 et Fung. ven., ser. IV, pag. 12.

Exs. Sacc., *Myc. ven.* 224, 772; Thüm. *Myc. unicers.* 362; Cavr. *Fung. Long.* 124; D. Sacc. *Myc. ital.* 293, 854.

Icon. Tul. *Sel. fung. carp.*, II, tab. XXI, fig. 1-18.

Bibl. 209, 362, 1036, 1185.

Pseudostromatibus sparsis, pustuliformibus, basi circulari 1-2 mm. diam., cortice immutato nidulantibus, peridermio elevatulo et centro perforato tectis, linea nigra ± distincta circumscriptis: peritheciis in quoque acervulo plerumque 4-6, circinantibus, decumbentibus, globulosis, in colla satis elongata, convergentia attenuatis; ostiolis in disco minuto erumpente confertis, crassiusculis, subhemisphaericis, initio apice papillatis dein levibus, nigris; ascis cylindraceo-clavatis, obtusis, breviter pedicellatis, 110-130 × 18-22; sporidiis irregulariter distichis, ellipsoideo-cylindraceis, utrinque rotundatis, plerumque curvulis, ad septum non vel vix constrictis, hyalinis, 30-45 × 8-10, initio utrinque appendicula hyalina ornatis.

Status conidicus (*Stilbospora thelebola* Sacc.), acervulis pustulatis, erumpentibus, conidiis subcylindraceis, rectis vel curvulis, 3-5-septatis, olivacco-fuligineis, 32-40 × 10, basidiis brevioribus suffultis.

Teste Tulasne adest et status pycnidicus cytosporoideus.

Hab. in ramis emortuis *Alni glutinosae*. — Lombardia, Veneto.

Ar. distr. Europa, Amer. bor.

7. **Melanconis Álni** Tul. in Ann. Sc. Nat., ser. IV, t. V, pag. 109 (1856); Sacc. Syll. I, pag. 604. — *Sphaeria thelebola* Curr. in Trans. Linn. Soc. Lond., t. XXII, pag. 280 (non Fr.). — *Wüstnia suffusa* Auersw. in Fk. Fung. rhen. 593.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 168; D. Sacc. *Myc. ital.* 292.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 451; Tul. *Sel. fung. carp.* II, tab. XXI, fig. 19-33; Icon. nostr. fig. 35, 9.

Bibl. 209, 246, 1036, 1222.

Pseudostromatibus ± dense sparsis, e basi discoidali vel elliptica, 2-3 mm. diam., conico-truncatis, depressis, e corticis substantia fere immutata formatis, intus albo-griseis vel luteolis, peridermio pustulatim elevato tectis et tantum disco minuto pallido erumpen-

tibus; peritheciis in quoque acervulo plerumque 5-9, cortice immersis, circinantibus, sphaeroideis, nigris, in colla ± elongata convergentia attenuatis; ostiolis in discum erumpentibus, breve conoideis, acutis vel obtusiusculis, nigris, parum exsertis; ascis anguste clavatis vel fere cylindraceis, brevissime pedicellatis, 80-100 × 14-18; sporidiis subdistichis, ellipsoideis vel oblongis, rectis vel curvulis, ad septum lenissime constrictis, 18-24 × 5-8, utrinque obtusis et appendiculâ hyalinâ 3-6 μ longâ, tandem deciduâ ornatis, hyalinis vel dilute chlorinis.

Status conidicus (*Melanconium sphaeroideum* Lk.) acervulis pseudostromatibus perithecigeris similibus; conidiis obovoideis vel subsphaeroideis, brunneis, grosse 1-guttulatis, 9-12 × 6-7.

Hab. in ramis corticatis *Alni glutinosae*. — Veneto, Piemonte.

Ar. distr. Europa (Ital. bor, Austria, Germ., Olanda, Inghilt. Finl.).

Genus XXXI. *Hercóspora* Tulasne (1863)

Sel. fung. carpol., II, pag 154 (nec Fries); Sacc. *Syll.* I, pag. 605. (Etym.: *hercos* septum, et *spora*, ob sporidia septata (1))

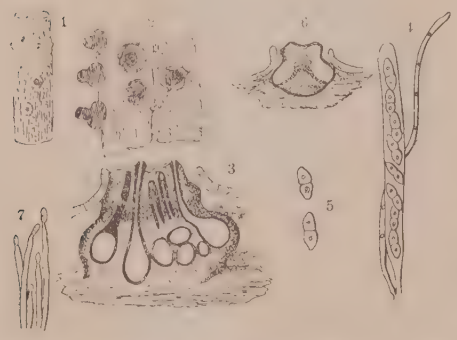


Fig. 36. *Hercospora Tiliae*. 1 totus fungus. 2 idem auctus. 3 pseudostroma sectum. 4 ascus. 5 sporidia. 6-7 status pycnidicus: 6 pycnidium. 7 basidia et sporulae.

Pseudostromata valsea, conico-depressa, corticolae, strato extimo nigricanti tota vel pro maxima parte limitata et clausa, disco erumpente crasso. Perithecia pseudostromate omnino immersa, e globoso ovoidea, collo elongato praedita. Asci cylindracei, basi attenuato-pedicellati, octospori, paraphysati. Sporidia monostricha, didyma, hyalina.

Status pycnidicus notus et *Rabenhorstiam* referens. Teste Tulasne adest et status micropycnidicus fere cytosporoideus.

Oss. Questo genere si distingue dall'affine *Melanconis* per lo stato

(1) L'Oudemans (*Rev. Champ. Pays-Bas*, II, pag. 238) dà per questo vocabolo una etimologia affatto diversa che però non mi sembra accettabile perchè basata sopra un carattere che l'autore primo di questo nome, il Fries, non aveva neppure accennato.

picnidico diverso e per il fatto che gli acervuli pseudostromatici sono limitati alla periferia da una zona nerastra che forma come un sacco attorno ad essi.

1. **Hercospora Tiliae** (Pers.) Tul. Sel. fung. carp., II, pag. 154 (1863); Sacc. Syll. I, pag. 605. — *Sphaeria Tiliae* Pers. Disp. meth. fung., pag. 3 (1797). — *Sphaeria ampullacea* Pers. Synops., pag. 41. — *Sph. leprosa* Pers. in Fr. Syst. myc., II, pag. 365. — ? *Hercospora Tiliae* Fr. Syst. orb. veget., pag. 119. — *Valsa leprosa* Kickx, Recb. Fl. crypt. Flandre III, pag. 16. — *V. Tiliae* Cooke, Handb. II, pag. 833. — *Valsa tilaginea* Curr. in Philos. Trans. 1857, pag. 546.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 676, 1469.

Icon. Tul., *loc. cit.*, tab. XVIII et XIX, fig. 1-14; Icon. nostr. fig. 36.

Bibl. 83, 178, 209, 245, 362, 378, 430, 446, 518, 983, 1011, 1036, 1222.

Pseudostromatibus plerumque dense sparsis, e basi ± regulariter circulari, 1-3 mm. diam., conoideo-rotundatis, cortice immersis, tota superficie vel tantum parte superiore linea nigra cinctis, peridermio adhaerente tectis sed disco minuto centrali erumpentibus; peritheciis in quoque acervulo plerumque 8-15, subcircinantibus, sphaeroideis vel ampulliformibus, in colla cylindracea, elongata, convergentia attenuatis; ostiolis haud incrassatis, vix exsertis, obtusis, in disco pseudostromatico, crasso, virescenti, subdiscoidali coronatis; ascis longe cylindraceis, obtusis, deorsum attenuato-pedicellatis, 100-130 × 10-14; sporidiis monostichis, ellipsoideis vel ovoideis, rectis, utrinque obtusis, ad septum constrictis, hyalinis, 18-24 × 8-10.

Status pycnidicus (*Rabenhorstia Tiliae* Fr.) pseudostromatibus perithecigeris fere omnino similibus, intus plurilocellatis; sporulis ellipsoideis, continuis, hyalinis, 12-14 × 6-8, basidiis filiformibus 60 μ usque longis suffultis. — Teste Tulasne adest rarissime status quoque micro-pycnidicus, fere cytosporoideus, sporulis bacillaribus.

Hab. in ramis corticatis *Tiliae*. — Piem., Lig., Lomb., Ven., Trent., Tosc., Laz., Napol.

Ar. distr. Europa.

Oss. Molti autori mettono in sinonimia con questa specie la *Valsaria Tiliae* De Not. (*Sfer. ital.* pag. 58 et tab. LV), ma tanto dalla diagnosi quanto dalla figura essa risulta cosa notevolmente diversa, avendo, tra altro, delle spore grandi il doppio e più brune. È quindi una genuina *Valsaria*, a mio avviso uguale alla *V. angulata* (Peck) Sacc. Del resto già l'Oudemans nelle sue *Rectifications* (in Revue Mycolog., 1902) aveva giustamente rilevato che la *Valsaria Tiliae* di De Notaris non poteva essere l'*Herco-*

spora. — L'*Ecosporium Tiliae* che qualche autore riferisce a questa specie come forma conidica, sembrami piuttosto da considerare, come dice Tulasne, quale un funghetto epifita indipendente.

Genus XXXII. ***Choróstate*** (Sacc.) Trav. (1905)

(= *Diaporthe* subg. *Chorostate* Sacc. *Syll.* I, pag. 607 (1882) = *Diaporthe* subg. *Chorostate* et *Clerostroma* Nitschke in Fuck. *Symb. myc.*, pag. 204 (1869) ubi nomina nuda). (Etym.: *choros*, chorus, ob dispositionem peritheciorum).

Pseudostroma valseum vel subnullum sed perithecia semper in acervulos valsiformes aggregata. Perithecia typice globulosa, in collum plus minusve elongatum producta. Ostiola plerumque in discum erumpentem coalita, hemisphaerica vel conoidea, rarius rostellato-cylindracea. Asci clavato-oblongi vel cylindraceo-fusiformes, typice aparaphysati et sessiles, lumine apice plerumque bifoveolato, octospori. Sporidia typice disticha, fusoidea vel cylindraceo-oblonga, uniseptata, mutica

Fig. 37. *Chorostate* (*Euchorostate*) *italica*. 1 totus fungus, 2 fasciculus rostellorum, 3 acervulus sectus, 4 ascus, 5 sporidia.

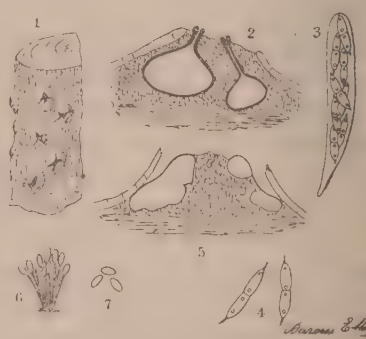


Fig. 38. *Chorostate* (*Chorostella*) *castanea*. 1 totus fungus, 2 acervulus sectus, 3 ascus, 4 sporidia, 5 pseudostroma pycnidicum sectum, 6 basidia et sporulae, 7 sporulae.

vel appendiculata, plerumque, saltem initio, quadriguttulata, hyalina.

Status pycnidicus in plurimis notus et *Phomopsidis* vel *Fusicocci* species referens.

Status conidicus in nonnullis notus et *Myxosporii* vel *Libertellae* species referens.

Oss. Questo genere, che fino ad ora venne considerato come sottogenere di *Diaporthe*, merita di essere tenuto distinto, sia per analogia a quanto si è fatto da tempo in generi paralleli, sia perchè realmente è ben caratte-

rizzato. In esso poi si possono distinguere tre sottogeneri, come risulta dal prospetto qui sotto.

Conspectus synopticus subgenerum et specierum.

I. Sporidia mutica . . . . . *subg. Euchorostate*
II. Sporidia, saltem initio, appendiculata vel mucronata.
A. Sporidia tantum apicibus appendiculata . . . . *subg. Chorostella*
B. Sporidia etiam ad septum appendiculata . . . . *subg. Caudospora*

I. Euchorostate

I. Sporidia strato mucoso hyalino obducta, 15-19 × 5-6 . . *Ch. mucosa*
II. Sporidia strato mucoso carentia
A. Sporidia crassiora, ultra 6 μ lata.
1. Sporidia pro ratione brevia, non ultra 15 μ longa (12-15 × 6-8). . . . . *Ch. fibrosa*
2. Sporidia ultra 16 μ longa.
a. Sporidia loculis aequalibus; species in *Mahonia*; spor. 18-20 × 6-7 ½ . . . . . *Ch. crassiuscula*
b. Sporidia loculis inaequalibus; species in *Cydonia*; spor. 17 ½ × 7 ½ . . . . . *Ch. Cydoniae*
B. Sporidia non ultra 6 μ lata.
1. Species in *Berberidaceis (Berberis)*; spor. 13-16 × 5-6 . *Ch. detrusa*
2. Species in *Simarubaceis (Ailanthus)*; spor. 12-15 × 3½-4. *Ch. Ailanthi*
3. Species in *Rhamnaceis (Rhamnus)*; spor. 13-17 × 3-3 ½. *Ch. Berlesiana*
4. Species in *Aceraceis (Acer)*; spor. 15 × 3-4 . . . *Ch. Niesslii*
5. Species in *Leguminosis (Robinia)*; spor. 14-18 × 3 ½-4 ½ *Ch. oncostoma*
6. Species in *Rosaceis*.
a. Asci et sporidia majora (asci 80-100 × 10-15; spor. 15-18 × 4 ½-6); species in *Crataego* . . . . *Ch. Crataegi*
b. Asci et sporidia minora (asci 50-60 × 8-10; spor. 12-15 × 4); species in *Sorbo* . . . . . *Ch. patria*
7. Species in *Saxifragaceis (Ribes)* . . . . . *Ch. strumella*
8. Species in *Araliaceis*.
a. Sporidia 12-13 × 2 ½-3; species in *Aralia* . . *Ch. Araliae*
b. Sporidia 9-12 × 3-4; species in *Hedera* . . . *Ch. Helicis*
9. Species in *Cupuliferis*.
a. Ostiola subhemisphaerica, vix exserta.
α. Species in *Carpino*; spor. 16-19 × 3 ½-4 . . *Ch. Kunzeana*
β. Species in *Corylo*; spor. 15-20 × 4-4 ½ . . *Ch. conjuncta*
b. Ostiola rostellata, rostellis ± elongatis.
α. Species in *Alno?*; spor. 15-18 μ longa . . *Ch. Maniania*
β. Species in *Carpino*; spor. 14-18 × 3 ½-4 . . *Ch. Betuli*
γ. Species in *Quercu*; spor. 16-21 × 4-4 ½ . . *Ch. leiphaema*
10. Species in *Salicaceis*.
a. Pseudostroma nullum manifestum et perithecia saepe sparsa; species in *Salice* vivens; spor. 15-20 × 5-6. *Ch. salicella*
b. Pseudostroma ± manifestum; species in *Populo*.

α. Ostiola brevia, vix prominula; sporidia majora, 15-18 × 6 . . . . . *Ch. populea*
β. Ostiola rostellata, exserta; sporidia minora, 11-12 × 3-3 ½ . . . . . *Ch. italica*

II. Chorostella

I. Ostiola brevia, vix prominula.
A. Sporidia majora, 45-55 μ longa . . . . . *Ch. tessella*
B. Sporidia minora, non ultra 35 μ longa.
1. Sporidia angusta, non ultra 4 μ lata.
a. Species in *Rhamno;* asci 54-60 μ longi; spor. 13-16 × 3 ½ . . . . . *Ch. syngenesia*
b. Species in *Ulmo*; asci 65-90 μ longi; spor. 11-15 × 4. . . . . *Ch. Saccardiana*
c. Species in *Castanea;* asci 38-55 μ longi; spor. 14-18 × 3-3 ½ . . . . . *Ch. castanea*
2. Sporidia latiora, ultra 5 μ.
a. Species in *Ulmo*; spor. 24 × 8-9. . . . . *Ch. Bonafidii*
b. Species in *Carpino;* spor. 18-24 × 5-6 . . . *Ch. decipiens*
c. Specie in Corylo.
α Pseudostroma nullum manifestum; sporidia minora (15-20 × 6-7) . . . . . *Ch. tessera*
β. Pseudostroma manifestum; sporidia majora.
✣ Pseudostroma amoene sulphureum; spor. 20-25 × 7-8 . . . . . *Ch. sulphurea*
✣✣ Pseudostroma lutescens sed obscurius; spor. 25-32 × 9-12 . . . . . *Ch. affinis*
II. Ostiola rostellata ± elongata.
A. Asci breves, 24-30 μ longi; spor. 6-7 × 2. . *Ch. nidulans* var. *exigua*
B. Asci longiores, ultra 40 μ.
1. Pseudostroma nullum manifestum; spor. 12-14 × 2 2 ½, plerumque recta . . . . . *Ch. hystricula*
2. Pseudostroma manifestum; sporidia 20-22 × 3-3 ½, plerumque curvula. . . . . *Ch. hystrix*

III. Caudospora

Sporidia etiam medio, ad septum, appendiculas 2-3 gerentia . *Ch. taleola*

subg. **Euchoróstate** Sacc. (1882)

Syll. fung. I, pag. 607. — Sporidia mutica.

1. **Chorostate mucósa** (Wint.) Trav. (1905). — *Diaporthe mucosa* Wint. in Sacc. Syll. I, pag. 609 (1882).
Exs. D. Sacc. *Myc. ital.* 294.
Bibl. 1031.

Pseudostromatibus sparsis vel gregariis, cortice immersis, minutis, vix 1 mm. diam., peridermio pustulato primitus tectis dein erumpentibus; perithecis in quoque acervulo plerumque 3-5, interdum sparsis, decumbentibus, globoso-depressis, 1/2 mm. diam., in collum cylindraceum attenuatis; ostiolis conoideis, exsertulis, in disco minuto irregulari erumpentibus; ascis fusoideis vel anguste clavatis, 70-90 × 10-12; sporidiis oblongis, utrinque obtusiusculis, saepe inaequilateris, ad septum non vel lenissime constrictis, hyalinis, 15-19 × 5-6, strato mucoso hyalino crassiusculo obductis.

Hab. in ramis corticatis *Carpini Betuli*. — Veneto, in provincia di Udine (D. Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Ven.), Germania.

2. **Chorostate fibrosa** (Pers.) Trav. (1905). – *Sphaeria fibrosa* Pers. Syn. pag. 40 (1801) — ? *Sph. extensa* Fr. Syst. myc. II, pag. 381. — *Valsa fibrosa* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 411 — ? *Valsa extensa* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 411. — *Diaporthe fibrosa* Fuck. Symb. myc., pag. 204; Sacc. Syll. I, pag. 618 — ? *D. extensa* Sacc. Syll. I, pag. 618.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 211; D. Sacc. *Myc. ital.* 296.

Icon. Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XIII, fig. 33-35; *Fung. ital.* 1229.

Bibl. 209, 409, 430, 1035, 1222.

Pseudostromatibus dense sparsis, cortice interiore fibroso nigrificatoque insidentibus, e basi discoidali vel elliptica, 1-1 1/2 mm. diam., conico-applanatis, peridermio immutato diu tectis dein eo, plerumque rimis transversalibus rupto, arcte cinctis; perithecis in quoque acervulo plerumque 4-8, subcircinantibus, basi ligno insculptis, globoso-depressis vel fere applanatis, nigris, in collum cylindraceum longiusculum attenuatis; ostiolis in disco erumpente confertis, brevissimis, rotundatis; ascis cylindraceis, basi breviter attenuato-subpedicellatis, 75-100 × 10-14; sporidiis oblique monostichis, ellipsoideis, utrinque late rotundatis, ample 2-guttulatis, hyalinis, ad septum valde constrictis, 12-15 × 6-8.

Status pycnidicus verisimiliter *Fusicoccum fibrosum* Sacc., sporulis ellipsoideis, basi acuminatis, nucleolatis, 11 × 5.

Hab. in truncis et ramis corticatis *Rhamni catharticae* nec non *Pruni spinosae* et *Pr. Cerasi*. — Piemonte, in Savoia; Liguria, (De Not. in herb. Rom.); Veneto; Lazio, a Roma (in herb. Sacc.).

Ar. distr. Europa.

Oss. Bella specie, facilmente riconoscibile.

3. **Chorostate crassiúscula** (Sacc. et Bizz.) Trav. (1905). — *Diaporthe crassiuscula* Sacc. et Bizz. in Mich. II, pag. 378 (1881).

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 1456.

Bibl. 209, 1028, 1036.

Pseudostromatibus hinc inde sparsis, corticolis, majusculis, e basi irregulariter circulari, 2-3 mm. lata, conico-truncatis, linea nigra usque ad lignum decurrente ambitis, peridermio perforato vel fisso tectis dein cinctis; perithecciis in quoque acervulo copiosis, 10-20, submonostichis, confertis, globulosis vel mutua pressione angulatis, $^1/_2$ mm. diam., nigricantibus, in collum cylindraceum productis; ostiolis in discum orbicularem vel ellipticum per peridermii rimas erumpentem eumque superantem coalitis, crassiusculis, nunc punctiformibus et aegre discernendis, nunc conicis vel breviter cylindraceis, exsertis; ascis fusoideo-clavatis, 80-84 × 13-15; sporidiis distichis, crasse fusoideis, utrinque obtusiusculis, rectis, 4-guttatis, hyalinis, ad septum leniter constrictis, 18-20 × 6-7 $^1/_2$.

Hab. in ramis emortuis *Mahoniae Aquifolii*. — Veneto, a Padova (Sacc. e Bizz.).

Ar. distr. Ital. bor., Franc., Germ.

Oss. Affine a *Ch. detrusa*, da cui si distingue per il pseudostroma non flavescente e per le dimensioni maggiori degli aschi e delle spore.

4. **Chorostate Cydóniae** (Pass.) Trav. (1905). — *Diaporthe Cydoniae* Pass. Diagn. funghi nuovi, III, n.° 14 (1888); Sacc. Syll. IX, pag. 710.

Bibl. 888.

Pseudostromatibus valseis, sparsis vel gregariis, erumpentibus, pulvinatis, parenchymate corticali insidentibus: perithecciis subglobosis, intus albidis, ostiolo obtuso vix emergente praeditis; ascis cylindraceo-clavatis, curvis, 100-112 × 12; sporidiis oblique monostichis vel subdistichis, ovoideo-oblongis, prope medium septatis et leniter constrictis, loculis inaequalibus, haud guttulatis, altero angustiore, hyalinis, 17 $^1/_2$ × 7 $^1/_2$.

Status pycnidicus videretur *Phomopsis Cydoniae* (Sacc. et Schultz.) Trav., sporulis ellipsoideo-oblongis, biguttulatis, hyalinis, 8-9 μ longis, basidiis demum filiformi-uncinatis suffultis.

Hab. in ramis corticatis *Cydoniae*. — Emilia, a Parma (Pass.).

Ar. distr. Ital. bor. (Emilia).

Oss. Di questa specie io non ho visto alcun esemplare.

5. **Chorostate detrúsa** (Fr.) Trav. (1905). — *Sphaeria detrusa* Fr. Syst. mycol., II, pag. 382 (1823). — *Valsa detrusa* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 411. — *Diaporthe detrusa* Fuck. Symb. myc., pag. 205: Sacc. Syll. I, pag. 619. — *Wüstneia detrusa* Auersw. in Fuck. Fung. rhen. 588. — *Mamiania detrusa* Sollmann, in Wartmann u. Schenk, Schweiz. Krypt., n.° 531.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 213; D. Sacc. *Myc. ital.* 297.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 1241; Berl. et Bres. *Microm. trid.*, tab. II, fig. 9.

Bibl. 178, 209, 245, 571, 1028, 1036, 1222, 1434.

Pseudostromatibus sparsis sed plerumque copiosis, cortice immersis, e basi circulari vel elliptica, $^1/_2$ - 2 mm. longa, late conico-truncatis, peridermio perforato vel lacerato cinctis, saepeque, eo delapso, nudis, extus nigris, intus pulchre luteis; peritheciis in quoque acervulo ± copiosis, usque ad 25, dense stipatis, monostichis, ligno basi insculptis, globosis vel varie angulatis, in colla cylindracea convergentia productis; ostiolis in discum peridermium perforantem erumpentibus, conoideis, rotundatis, atris, perforatis, breviter exsertis; ascis clavato-oblongis, 60 - 75 × 10 - 12; sporidiis distichis, ellipsoideo-fusoideis, utrinque attenuato-rotundatis, 4 - guttatis, hyalinis, ad septum non constrictis, 13 - 16 × 5 - 6.

Status pycnidicus probabiliter *Phomopsis detrusa* (Sacc.) Trav. pycnidiis sparsis sed pseudostromate nigricanti conjunctis, globulosis, contextu melleo; sporulis fusoideis, 8 - 10 × $2\ ^1/_2$, biguttulatis, hyalinis, basidiis bacillaribus 20 × 1 suffultis.

Hab. in ramis emortuis *Berberidis vulgaris.* — Piem., Ven., Trent.

Ar. distr. Europa, Amer. bor.

6. **Chorostate Ailánthi** (Sacc.) Trav. (1905). *Diaporthe Ailanthi* Sacc. Myc. ven. Spec., pag. 137 (1873); Syll. I, pag. 621.

Icon. Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XIII, fig. 40 - 43; *Fung. ital.* 1236.

Bibl. 209, 1035, 1222.

Pseudostromatibus sparsis, minutis, e basi subdiscoidali pustuliformibus, cortice et ligno immersis, intus linea nigra (saepe plura pseudostromata complectente) limitatis, primo peridermio tectis dein eo lacerato cinctis; peritheciis in quoque acervulo paucis (3 - 6), sphaeroideis, $^1/_3$ mm. diam., in collum cylindraceum ± elongatum attenuatis; ostiolis in discum parvum, nigrum, convexo-tuberculosum coalitis, rarius nonnihil exsertis, breviter cylindraceis; ascis cylindraceo-oblongis, 50 × 6 - 7; sporidiis subdistichis, oblongo-fusoideis,

utrinque acutiusculis, 4-guttatis, hyalinis, ad septum leniter constrictis, 12-15 × 3 ½-4.

Status pycnidicus videtur *Phomopsis Ailanthi* (Sacc.) Trav., sporulis ovoideo-fusiformibus, biguttulatis, 7 × 2 ½; basidiis filiformibus arcuatis, 25 × ½.

Hab. in ramis junioribus exsiccatis *Ailanthi glandulosae*. — Veneto, a Selva (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Ven.), Amer. bor.

7. **Chorostate Berlesiana** (Sacc. et Roum.) Trav. (1905). — *Diaporthe Berlesiana* Sacc. et Roum. Reliq. Libert., sér. III, in Rev. Mycol. 1883, pag. 234 (1883); Sacc. Syll. IX, pag. 708.

Icon. Sacc. et Roum., *loc. cit.*, tab. XXXIX, fig. 4.

Bibl. 1133.

Pseudostromatibus gregariis, e basi discoidali conico-truncatis, 1-2 mm. diam., cortice immersis, linea nigra peripherica nulla vel obsoleta, peridermio perforato tectis; perithecciis in quoque acervulo plerumque 5-10, circinantibus, minutis, globosis, ¼ mm. diam., in collum cylindraceum ± elongatum attenuatis; ostiolis in discum erumpentem, minutum, atrum conjunctis, obtusiusculis, vix emergentibus; ascis clavato-oblongis, 50 × 8; sporidiis distichis, cylindraceo-fusoideis, utrinque obtusiusculis, 4-guttatis, hyalinis, ad septum non vel vix constrictis, 13-17 × 3-3 ½.

Hab. in ramis corticatis *Rhamni Alaterni*. — Toscana, a Siena (Fl. Tassi).

Ar. distr. Ital. centr. (Tosc.); Ardenne.

8. **Chorostate Niesslii** (Sacc.) Trav. (1905). — *Diaporthe Niessli* Sacc. Fung. ven., ser. IX, in Mich. I, pag. 391 (1878); Syll. I, pag. 610 (nec J. Kunze).

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 1231.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromatibus gregariis, cortice nidulantibus, extus intusque nigris, discum subcircularem peridermio rupto arcte cinctum praebentibus, linea nigra per corticem lignumque excurrente late varieque circumscriptis; perithecciis in quoque acervulo copiosis, plerumque 7-15, monostichis, minutis, subglobosis, ⅓ mm. diam., nigris, in colla cylindracea convergentia attenuatis; ostiolis supra discum vix prominulis, rotundatis; ascis fusoideis, 70-75 × 8-10; sporidiis distichis vel oblique monostichis, fusoideis, rectis vel curvulis, utrinque

acutis, 4-guttatis, hyalinis, ad septum non vel lenissime constrictis, interdum simulate 3-septatis, 15 × 3-4.

Hab. in ramis crassioribus corticatis *Aceris Pseudoplatani*. — Veneto, a Feletto presso Treviso (Speg.).

Ar. distr. Ital. bor. (Ven.), Austr., Germ., Ardenne, Olanda.

Oss. Per la brevità degli ostioli e la forma e le dimensioni delle spore si distingue facilmente dalle altre specie che crescono sulla stessa matrice,

9. **Chorostate oncóstoma** (Duby) Trav. (1905). — *Sphaeria oncostoma* Duby in Rabh. Herb. myc. n.° 253 et Bot. Zeit., XIV, pag. 427 (1856) — *Valsa oncostoma* Cooke, Handb., II, pag. 834. — *Diaporthe oncostoma* Fuck. Symb. mycol., pag. 205; Sacc. Syll. I. pag. 612.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 218, 219, 661-663; D. Sacc. *Myc. ital.* 88.

Icon. Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XIII, fig. 36-39; *Fung. ital.* 1238.

Bibl. 51, 209, 215, 378, 1035, 1171, 1178, 1222, 1474.

Pseudostromatibus sparsis vel gregariis, interdum etiam confluentibus, e basi discoidali vel elliptica vel omnino irregulari conico-truncatis vel pulvinatis, peridermio lacerato cinctis et saepe, eo secesso, nudatis, linea nigra circumscriptis; peritheciis in quoque acervulo numero maxime vario, circinato-monostichis, plerumque ligno immersis, globosis vel mutua pressione angulatis, in colla cylindracea, elongata, convergentia productis; ostiolis in disco compactiusculo coalitis, rotundatis, crassiusculis; ascis clavato-oblongis, 65-72 × 8-9; sporidiis distichis, oblongo-fusoideis, utrinque rotundatis, 4-guttulatis, hyalinis, ad septum parum constrictis, 14-18 × $3\frac{1}{2}$-$4\frac{1}{2}$.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis oncostoma* (Thüm.) Trav., sporulis oblongis, utrinque acutis, biguttulatis, 10 × 2-$2\frac{1}{2}$, basidiis longis demum hamatis suffultis.

Hab. in ramis corticatis emortuis *Robiniae Pseudacaciae*. — Lombardia, Veneto, Litorale, Toscana, Napoletano.

Ar. distr. Eur., Amer. bor.

10. **Chorostate Crataégi** (Curr.) Trav. (1905). — *Valsa Crataegi* Curr. in Act. Soc. Lond., t. XXII, pag. 278 (1858). — *Diaporthe Crataegi* Nitschke in Fuck. Symb. myc., pag. 204; Sacc. Syll. I, pag. 620. — *Pseudovalsa* (*Valsaria*) *Crataegi* Cooke in Grev. XIV, pag. 48.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 1346; D. Sacc. *Myc. ital.* 1033.

Icon. Currey, *loc. cit.*, tab. 48, fig. 135 a.

Bibl. 209, 1036. 1222.

Pseudostromatibus plerumque gregariis, cortice immersis et pe-

ridermio lacerato-perforato vel rimoso primo tectis dein cinctis, e basi subdiscoidali conico-truncatis vel pustuliformibus, 1 - 1 ½ mm. diam., extus nigris, intus pallidis; perithecciis in quoque stromate 5 - 10, rarius pluribus, ligno insidentibus, stipatis, sphaeroideis vel mutua pressione compressis angulatisque, in collum breve cylindraceum productis; ostiolis fasciculatim erumpentibus, in disci peripheria dispositis, obtusis, crassiusculis, vix exsertis et lacinias peridermii non vel parum superantibus; ascis cylindraceo-fusoideis, 80 - 100 × 10 - 15; sporidiis distichis, ellipsoideo-fusiformibus, utrinque rotundatis, ad septum constrictulis, loculo superiore saepe majore, initio 4 - guttatis, hyalinis, 15 - 18 × 4 ½ - 6.

Hab. in ramis corticatis emortuis *Crataegi Oxyacanthae*. — Veneto (Sacc., Spegazz.), Lazio, (Bagnis in herb. Sacc.).

Ar. distr. Europa, Amer. bor.

11. **Chorostate pátria** (Spegazz.) Trav. (1905). — *Diaporthe patria* Speg. Nova add. ad mycol. venet. II, n.° 74 (1881); Sacc. Syll. I, pag. 617. — *D. sorbicola* Bref. Unters., X Heft, pag. 236; Schröt. Pilze Schl. II, pag. 428.

Bibl. 209, 1036, 1115.

Pseudostromatibus laxe gregariis, cortice innatis, e basi subdiscoidali, 1 ½ - 2 ½ mm. diam., conico-truncatis, peridermium perforantibus ejusque laciniis cinctis; perithecciis in quoque acervulo 7 - 10, circinatis vel monostichis, basi ligno insculptis, globulosis, in collum cylindraceum attenuatis: ostiolis in disco erumpente coalitis, breviter conoideis vel subhemisphaericis, crassiusculis, nigris; ascis cylindraceo-fusoideis, superne subtruncatis, 50 - 60 × 8 - 10; sporidiis distichis, ellipsoideo-cylindraceis, utrinque rotundatis, 4 - guttulatis, hyalinis, ad septum constrictis, 12 - 15 × 4.

Hab. in ramis *Sorbi Aucupariae*. — Veneto, ad Ampezzo in prov. di Udine (Spegazz.).

Ar. distr. Ital. bor. (Ven.), Germania.

Oss. Il Brefeld e lo Schröter riferiscono questa specie alla *Valsa sorbicola* di Nitschke (in Fuck. *Symb. mycol.*, pag. 198) ma la diagnosi del Fuckel mostra che si tratta di cosa diversa. D'altra parte la *V. sorbicola* sarebbe stata trovata in Olanda dall'Oudemans che la riferisce alle Valse genuine (Cfr. *Révis. Champ. Pays-Bas*, II, pag. 124). Io non vidi esemplari di questa specie, la quale però merita, per quanto dissi, di essere tenuta distinta.

12. **Chorostate strumélla** (Fr.) Trav. (1905). — *Sphaeria strumella* Fr. Syst. myc. II, pag. 365 (1823). — *Diatrype strumella* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 385. — *Diaporthe strumella* Fuck. Symb. mycol., pag. 205; Sacc. Syll. I, pag. 613. — ? *Sphaeria tentaculata* Batsch, Elench., cont. I, fig. 183. — *Sphaeria strumellaeformis* De Not. in Giorn. Bot. ital., vol. I, p. II., pag. 38 et Micromyc. ital., dec. VIII, n.° 4.

Icon. Berl. e Bres. *Microm. trid.*, t. II, fig. 8; De Not. *loc. cit.* dec. VIII, fig. 4. [*D. strumellaeformis*].

Bibl. 178, 209, 317, 409, 530, 531.

Pseudostromatibus plerumque dense sparsis, e basi discoidali vel elliptica conico-truncatis vel hemisphaericis, 1-2 mm. diam., saepe confluentibus, cortice immutato constitutis, peridermio tectis dein erumpentibus, extus nigris, intus pallescentibus; perithecìis in quoque acervulo copiosis (10-15), monostichis vel irregulariter circinatis, sphaeroideis vel depressis, interdum angulatis, minutis, ligno adnatis, in collum cylindraceum ± elongatum, saepe curvatum attenuatis; ostiolis in disco subcirculari, ellipsoideo vel fere lineari, per peridermii foramina vel rimas transversas erumpente congestis, plerumque conoideis, parum exsertis, rarius rostellatis, et tunc rostellis longiusculis, subtortis; ascis clavato-fusoideis, 35-50 × 8-9; sporidiis distichis, fusoideo-elongatis, utrinque attenuatis, plerumque parum inaequilateris vel curvulis, 4-guttatis, interdum spurie 3-septatis, hyalinis vel dilute chlorinis, ad septum non vel vix constrictis, 12-18 × 3-4.

Status pycnidicus probabiliter *Dothiorella Ribis* (Fuck.) Sacc., perithecìis 1-6-aggregatis, in pseudostromate nidulantibus, semper tectis et pustulas valde prominulas formantibus; sporulis ovato-oblongis, saepe curvatis, hyalinis, 30 × 14.

Hab. in ramis exsiccatis corticatisque *Ribis Grossulariae, nigri, rubri,* etc. — Piemonte, Veneto, Trentino, Napoletano.

Ar. distr. Europa, Amer. bor.

Oss. Metto in sinonimia con questa specie la *Sphaeria strumellaeformis* di De Notaris perchè dal confronto degli esemplari originali conservati nel R.° Istituto Botanico di Roma con quelli degli *Scleromycetes suecici* di Fries (n.° 115) non mi venne dato di rilevare alcuna distinzione evidente.

13. **Chorostate Araliae** (Ell. et Everh.) Trav. (1905). — *Diaporthe Araliae* Ell. et Ev. in Proceed. Acad. Nat. Sc. Philadelphia, 1894, pag. 339 (1894); Sacc. Syll. XI, pag. 308.

Bibl. 1133.

Pseudostromatibus e basi elliptica, circ. 5 × 4 mm., pustulatis, cortice lignoque immersis, intus linea nigra circumscriptis; perithecciis in quoque acervulo 6-10, globosis, ½-¾ mm. diam., in collum cylindraceum attenuatis; ostiolis in discum erumpentem nigrum coalitis, punctiformibus; ascis cylindraceo-clavatis, 40-45 × 5-6, paraphysatis (?); sporidiis distichis, oblongis, utrinque obtusis, 4-guttulatis, hyalinis, ad septum parum constrictis, 12-13 × 2½-3.

Hab. in ramis *Araliae spinosae* et *A.* spec. — Toscana, a Siena (Fl. Tassi).

Ar. distr. Ital. bor. (Tosc.), Amer. bor.

Oss. Di questa specie non vidi esemplari.

14. **Chorostate Helicis** (Niessl) Trav. (1905). — *Diaporthe (Ch.) Helicis* Niessl, Notiz. üb. Pyren., pag. 50 (1876); Sacc. Syll. I, pag. 614. — *D. Nitschkei* Kunze, Fung. selecti, n.° 124.

Bibl. 1071.

Pseudostromatibus basi effusa ligno immersis et in ejus superficie crustoso-expansis, medio elevatis, pulvinatis, apice cortici interiori adnatis, fere tectis et vix erumpentibus, sordide atris, intus albidis; perithecciis in quoque pseudostromate paucis (2-4), globosis, majusculis, ½ mm. diam., coriaceo-subcarbonaceis, luce refracta sordide violaceis; ostiolis brevibus; ascis lanceolato-ellipsoideis, subsessilibus, 42-55 × 7-9; sporidiis distichis, fusoideo-oblongis, rectis vel inaequilateris, obtusiusculis, medio constrictis, 2-guttulatis, hyalinis, 9-12 × 3-4.

Hab. in ramis corticatis *Hederae Helicis.* — Sardegna, presso Sassari (Berl.).

Ar. distr. Ital insulare (Sardegna); Germania.

15. **Chorostate Kunzeana** (Sacc.) Trav. (1905). — *Diaporthe Kunzeana* Sacc. Fung. ven. ser. V, pag. 180 (1876); Syll. I, pag. 607. — *D. Carpini* Sacc. Myc. ven. n.° 665 et Myc. ven. Spec. pag. 137.

Exs. Sacc. *Myc. ven.*, 665 [*Diap. Carpini*].

Icon. Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XIII, fig. 44-46 [*D. Carpini*]; *Fung. ital.*, 1239 [*D. Kunzeana*].

Bibl. 209, 1035, 1036, 1222.

Pseudostromatibus sparsis, sub peridermio saepius nigrificato tumiduloque nidulantibus, applanato-discoideis; perithecciis in quoque pseudostromate paucis (3-6), monostichis vel circinantibus, globosis,

compressis, olivaceis, in colla cylindracea, ad centrum subhorizontaliter convergentia, attenuatis; ostiolis in discum atrum, minutum, parum elevatum et peridermio perforato cinctum, coalitis, obtusis, rotundatis; ascis fusoideis, 70-80 × 10; sporidiis distichis, fusoideis, rectis vel curvulis, utrinque obtuse sed conspicue attenuatis, 4-guttatis, hyalinis, ad septum leniter constrictis, 16-19 × 3 ½-4.

Status pycnidicus verisimiliter *Fusicoccum Kunzeanum* Sacc., pseudostromatibus e fusione cellularum fere unilocularibus; sporulis oblongo-fusoideis, rectis vel curvulis, 4-guttulatis, 10-11 × 3, basidiis brevissimis, fasciculatis fultis.

Hab. in ramulis *Carpini Betuli.* — Veneto, a Selva (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Ven.).

Oss. Differisce dalla *Ch. Betuli* per le pustole ed il disco più piccoli e per le spore che sono più lunghe e biconiche o fusoidee anzichè cilindracee.

16. **Chorostate conjúncta** (Nees) Trav. (1905). — *Sphaeria conjuncta* Nees, Syst., pag. 305, fig. 337 (1816). — *Diaporthe conjuncta* Fuck. Symb. mycol., pag. 206; Sacc. Syll. I, pag. 607 (nec Niessl).

Exs. Sacc. *Myc. ven.*, 223.

Icon. Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XIII, fig. 47-49; *Fung. ital.* 1242.

Bibl. 178, 209, 1035, 1036, 1222, 1365.

Pseudostromatibus sparsis, cortice immersis, ambitu circulari vel elliptico, pro ratione majusculis, intus lutescentibus, peridermio perforato tectis; peritheciis in quoque pseudostromate plerumque 5-9, subcircinantibus, confertis, globulosis vel mutua pressione angulatis, in collum cylindraceum productis; ostiolis in discum tuberculosum erumpentem conjunctis, crassiusculis, peridermium perforatum vix superantibus; ascis cylindraceo-clavatis vel fusoideis, 60-75 × 9-12; sporidiis distichis, fusiformibus, utrinque attenuato-rotundatis, saepe inaequilateris, hyalinis, ad septum non vel vix constrictis, 15-20 × 4-4 ½.

Hab. in ramis emortuis *Coryli Avellanae.* — Piemonte (Carestia), Veneto (Sacc.), Trentino (Berl. e Bres.).

Ar. distr. Ital. bor., Germ., Belgio, Svezia, Amer. bor.

17. **Chorostate Mamiánia** (De Not.) Trav. (1905). — *Mamiania Hystrix* De Not. Sfer. ital., pag. 43 (1863), nec *Sphaeria Hystrix* Fr. — *Diaporthe Mamiania* Sacc. Syll. I, pag. 609.

Icon. De Not. *loc. cit.*, tab. L. [*Mamiania Hystrix*].

Bibl. 409, 540, 1054.

Pseudostromatibus e basi applanata, cortice insidente, subhemisphaerico-pulvinatis, epidermide varie perfossa verrucaeformi-emergentibus, crustaceo-corticatis, atris, intus medulla albicanti farctis; peritheciis contiguis, perpendicularibus, depresso-sphaeroideis vel conoideo-hemisphaericis, fuscescentibus, basi in sicco collapsis, longe rostratis; rostellis, stromate perfosso, seorsum spiniformi-emergentibus, atris, rectis vel varie curvatis, haud raro divergentibus, apice perforatis; nucleo pallescenti; ascis clavatis octosporis; sporidiis oblongo-teretibus, lenissime curvulis, utrinque obtusis, hyalinis, guttulis 4 foetis, verisimiliter demum 2-locularibus, 15-18 × 3 ½-4.

Hab. in ramis emortuis *? Alni* — Piemonte, sul Moncenisio (Lisa).

Ar. distr. Ital. bor. (Piem.).

Oss. Le dimensioni delle spore qui indicate sono dedotte dall'esame di esemplari originali conservati nell'Istituto Botanico di Roma. Questa specie si distingue dalla *D. Hystrix* perchè il pseudostroma è nerissimo ed emergente mentre che in quella esso presenta un disco giallastro e non supera mai il peridermio.

18. **Chorostate Betuli** (Pers.) Trav. (1905). — *Sphaeria Betuli* Pers. Disp. meth. fung., pag 3 (1797) et Synopsis pag. 39 (1801). — *Sph. Carpini* Fr. Syst. myc. II, pag. 384. — *Valsa Carpini* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 411. — *Diaporthe Carpini* Fck. Symb. myc., pag. 205; Sacc. Syll. I, pag. 608 (nec Myc. ven. Spec. pag. 137). — *Diap. Quercus* form. *Coryli* Rehm in Rabh. Fung. eur. 2426 (sec. Winter).

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 1226 [*Diaporthe Carpini*].

Bibl. 209, 398, 430, 1036, 1222.

Pseudostromatibus plerumque dense sparsis, e basi subcirculari conico-truncatis, cortice immmersis lignoque insidentibus, extus nigricantibus, intus pallidis, linea nigra circumscriptis, peridermio lacero-perforato tectis; peritheciis in quoque pseudostromate copiosis, circinantibus, stipatis, basi ligno infossis, globulosis vel angulatis, in collum cylindraceum productis; ostiolis per peridermium stellatim fissum fasciculatim erumpentibus, conoideis vel cylindraceo-rostellatis, nigris, nitidis, demum umbilicatis; ascis cylindraceo-fusoideis vel oblongis, 45-65 × 7-9; sporidiis subdistichis, fere cylindraceis, utrinque rotundatis, 4-guttatis, hyalinis, ad septum non constrictis, 14-18 × 3 ½-4.

Status pycnidicus verisimiliter *Fusicoccum Carpini* Sacc., pseu-

dostromatibus 1-2 mm. latis, sporulis lanceolato-fusiformibus, biguttulatis, 12-15 × 3-4.

Hab. in ramis *Carpini Betuli*. — Piemonte e Veneto.

Ar. distr. Europa, Amer. bor.

19. **Chorostate leiphaemia** (Fr.) Trav. (1905). — *Sphaeria leiphaemia* Fr. Syst. myc. II, pag. 399 (1823). — *Valsa leiphaemia* Fr. Summ. veg. Scand. pag. 412. — *Cryptospora liphaema* Fck. Symb. myc., pag. 194. — *Sphaeria Radula* A. et S. Consp. pag. 18. — *Diaporthe leiphaema* Sacc. Myc. ven. Spec., pag. 135; Syll. I pag. 615.

Exs. *Erb. critt. ital.* I, 874 [*Valsa leiphaemia*]; Sacc. *Myc. ven.* 222 [*Diap. leiph.*]; Rabh. *Fung. eur.* 2225 et 2524 (id.); D. Sacc. *Myc. ital.* 295 et 1293 (id.).

Icon. Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XIII, fig. 26-28 et *Fung. ital.* 1230 [*Diap. leiph.*].

Bibl. 209, 409, 1035, 1222 1474.

Pseudostromatibus plerumque gregariis, e basi subcirculari conico-truncatis, 1-2 mm. diam., cortice immersis, primo peridermio tectis dein erumpentibus ejusque laciniis cinctis, disco initio griseo-pallido, tandem nigricante; perithecciis in quoque acervulo plerumque copiosis (8-15) globosis vel parum compressis, atris, irregulariter monostichis, in collum cylindraceum plus minusve elongatum productis; rostellis supra discum $^1/_4$-$^3/_4$ mm. exsertis, conico-cylindraceis, in ostiolum crassiusculum desinentibus; ascis clavato-fusoideis, 60-80 × 10-11; sporidiis distichis, ellipsoideo-fusoideis, utrinque attenuatis, interdum curvulis, ad septum vix constrictis, 16-21 × 4-4 $^1/_2$.

Status pycnidicus probabiliter *Fusicoccum quercinum* (Fuck.) Sacc., sporulis cylindraceo-fusoideis, leniissime curvulis, obsolete 2-guttulatis, 15-16 × 3 (10 × 2 sec. Fuck.), basidiis filiformibus paulo brevioribus.

Hab. in ramis corticatis *Quercus*. — Veneto, in prov. di Treviso e Padova (Sacc.); Ital. sup. (Ces. et De Not.).

Ar. distr. Europa, Amer. bor.

20. **Chorostate salicella** (Fr.) Trav. (1905). — *Sphaeria salicella* Fr. Syst. myc. II, pag. 377 (1823). — *Halonia salicella* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 397. — *Sphaeria salicina* Curr. in Act. Soc. Linn. Lond. XXII, tab. 48, fig. 149. — *Diaporthe Salicis* Nitschke in Fuck. Fung. rhen. 1987.

— *Cryptospora salicella* Fuck. Symb. myc. pag. 193. — *Diaporthe salicella* Sacc. Myc. ven. Spec., pag. 135; Syll. I, pag. 622.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 221; Cavr. *Fung. Long.*, 125.

Icon. Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XIII, fig. 22-25; *Fung. ital.* 1233; Berl. et Bres. *Microm. trident.*, tab. II, fig. 10.

Bibl. 66, 178, 209, 215, 362, 1035, 1222.

Pseudostromate nullo manifesto; peritheciis hinc inde irregulariter acervulatis, saepe etiam sparsis, peridermio pustulatim elevatulo tectis eique soluto adhaerentibus, sphaeroideis, $^2/_5$-$^1/_2$ mm. diam., siccis cupulato-collapsis, atris, levibus, in collum plerumque breviter cylindraceum attenuatis; ostiolis per peridermium elevatum singulatim vel fasciculatim erumpentibus ejusque lacinias plerumque haud superantibus, brevibus, conoideis, raro parum elongatis; ascis cylindraceo-oblongis, 65-70 × 14-16; sporidiis distichis, oblongis, utrinque rotundatis, plerumque inaequilateris vel curvulis, subhyalinis, ad septum non vel vix constrictis, 15-20 × 5-6.

Status pycnidicus sec. Fuckel sistit *Discellam carbonaceam* (Fr.) Berk. et Br., sporulis oblongo-fusoideis, rectis vel parum curvatis, hyalinis, 15-18 × 6.

Hab. in ramis corticatis *Salicis albae, citellinae, triandrae, Capreae*, etc. — Lomb., Ven., Trent., Litor., Lazio.

Ar. distr. Europa, Amer. bor.

Oss. È specie ambigua tra il genere *Chorostate* ed il genere *Diaporthe (Tetrastagon.)*.

21. **Chorostate popúlea** (Sacc.) Trav. (1905). - *Diaporthe populea* Sacc. in Mout. Ascom. Liège, II, pag. 6 (1887); Syll. IX, pag. 704.

Bibl. 1133.

Pseudostromate nullo distincto; peritheciis hinc inde dense acervulatis, globosis, atris, crasse coriaceis, majusculis, 600 μ diam., in colla subconvergentia productis; ostiolis confertis, vulgo non exsertis; ascis oblongis, sursum rotundato-truncatis, bifoveolatis, basi attenuato-subpedicellatis, octosporis, 80 × 17-18; sporidiis distichis, ellipsoideis, ad septum non vel vix constrictis, eguttulatis, hyalinis, 15-18 × 6.

Hab. in ramulis dejectis *Populi nigrae*. — Toscana, presso Siena (Fl. Tassi).

Ar. distr. Ital. centr., Francia.

Oss. Affine a *Ch. salicella*. Non vidi esemplari.

22. **Chorostate itálica** (Sacc.) Trav. in Sacc. Syll. XVII, pag. 671 (1905). — *Diaporthe forabilis* form. *acervata* Sacc. in herb.

Icon. nostr. fig. 37.

Pseudostromatibus valseis, sparsis vel gregariis, e basi ellipsoidea conico-applanatis, 1-2 mm. diam., corticolis, erumpentibus; peritheciis in quoque acervulo 4-8, circinantibus, subglobosis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam., in collum cylindraceum abrupte attenuatis; rostellis in fasciculum dense stipatis, per peridermium perforatum erumpentibus, ± longe exsertis, apice saepe incrassatis, atris; ascis cylindraceo-clavatis vel oblongis, 40-48 × 7-8; sporidiis distichis vel, multo rarius, oblique monostichis, ellipsoideo-fusoideis, 4-guttulatis, hyalinis, ad septum haud constrictis, 11-12 × 3-$3^1/_2$.

Hab. in ramis corticatis emortuis *Populi pyramidalis*. — Veneto, a Padova (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Veneto).

Oss. Specie ben distinta da *Diaporthe forabilis* per i periteci raggruppati in acervuli valsiformi oltre che per i caratteri sporologici. Si distingue facilmente da *Chorostate populea* e *Ch. pulchella* per gli aschi e le spore di dimensioni minori, 4-guttate ma non ristrette in corrispondenza del setto, e per gli ostioli maggiormente prominenti.

Subg. **Chorostélla** Sacc. (1882).

Syll. fung., I, pag. 623. — Sporidia, saltem initio, apicibus vel etiam medio appendiculato-mucronata.

23. **Chorostate tessélla** (Pers.) Trav. (1905). — *Sphaeria tessella* Pers. Syn., pag. 48 (1801). — *Valsa tenella* Fr. Summ. veg. Scand. pag. 411 — *Cryptospora tessella* Karst. Mycol. fenn. II, pag. 78. — *Diaporthe tessella* Rehm, Ascomyc. n.° 176; Sacc. Syll. I, pag. 628.

Exs. D. Sacc. *Myc. ital.* 89.

Icon. Sacc. *Notes Mycol.*, II, tab. VI, fig. 5.

Bibl. 1031, 1061.

Pseudostromatibus dense sparsis, cortice immersis lignoque adnatis, hemisphaerico-depressis, linea flexuosa nigra cinctis, 1 $^1/_2$-3 mm. diam.; peritheciis in quoque pseudostromate plerumque 4-8, cortice alte immersis et basi ligno subinnatis, irregulariter circinantibus, sphaeroideis, collabescentibus, in collum cylindraceum ± elongatum attenuatis, nigris; ostiolis per peridermium immutatum singulatim erumpentibus, circinatis vel irregulariter dispositis, brevibus, primo

convexis, nitidis, dein umbilicatis; ascis oblongo-fusoideis, utrinque attenuatis et inferne breviter pedicellatis, 115-140 × 15-20; sporidiis plerumque distichis vel subtristichis, oblongo-cylindraceis, saepe curvulis, ad septum vix vel parum constrictis, ex hyalino chlorinis, 45-55 × 7-9, utrinque appendicula brevi et subtili, 6-8 μ longa, ornatis.

Hab. in ramis corticatis *Salicis albae, nigricantis*, etc. — Veneto, a Padova ed a Venezia (D. Sacc.).

Ar. distr. Europa, Amer. bor.

Oss. Specie facilmente riconoscibile per il fatto che gli ostioli dei periteci circinanti escono isolati e formano quindi sul peridermio dei circoletti irregolari di 4-6 punti neri, come avviene nella *Ch. tessera* che si distingue però pei caratteri sporologici.

24. **Chorostate syngenésia** (Fr.) Trav. (1905). — *Sphaeria syngenesia* Fr. Syst. mycol. II, pag. 382 (1823). — *Valsa syngenesia* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 411. — *Diaporthe syngenesia* Fuck. Symb. mycol., pag. 204; Sacc. Syll. I, pag. 626. — *Diatrype Frangulae* (Pers.) Cooke, Handb., II, pag. 816.

Exs. Spegazz. *Dec. myc. ital.*, n.° 91; D. Sacc. *Myc. ital.* 298.

Icon. Currey, in *Linn. Soc. Trans.* 1859, XXII, tab. 47, fig. 119 [sub. *Valsa*].

Bibl. 209.

Pseudostromatibus plerumque gregariis, cortice immersis lignoque adnatis, e basi discoidali conoideis, 1-2 mm. diam., concentrice striatulis, extus nigris, intus fuscis, primitus peridermio tectis dein ejus laciniis cinctis; perithecciis in quoque acervulo 5-10, monostichis, globulosis vel parum depressis, nigris, in collum cylindraceum attenuatis; ostiolis in disco planiusculo, rugoso, erumpente coalitis, breve conoideis, parum vel vix exsertis; ascis cylindraceo-clavatis, 54-60 × 7-9; sporidiis distichis, oblongo-fusoideis, plerumque rectis, 4-guttatis, chlorino-hyalinis, 13-16 × 3 ½, utrinque appendicula brevi, setiformi ornatis.

Status conidicus, an *Myxosporium Rhamni* Allesch.?

Hab. in ramis siccis corticatis *Rhamni Fragulae*. — Veneto, nel Cadore (Speg.), ed in prov. di Udine (D. Sacc.).

Ar. distr. Europa, Amer. bor.

25. **Chorostate Saccardiána** (J. Kunze) Trav. (1905). — *Diaporthe Saccardiana* J. Kunze, Fung. sel. exsicc., n.° 123 (1876); Sacc. Syll. I, pag. 628.

— *D. conjuncta* Niessl in Rabh. Fung. eur. n.° 2325 et in Hedw. 1876, pag. 153 (nec Nees). — *D. perjuncta* Niessl in Hedw. 1878, pag. 44 et Sacc. Syll. I, pag. 628.

Bibl. 1031.

Pseudostromatibus sparsis vel gregariis, corticolis, e basi irregulariter discoidea pustulato-applanatis, 1 - 1 ½ mm. diam., peridermio immutato diu tectis, linea nigra infra circumscriptis ; perithecis in quoque acervulo 5 - 12, irregulariter circinatis vel sine ordine dispositis, sphaeroideis vel mutua pressione angulatis, ⅓ - ½ mm. diam., in collum breve, perithecii diametrum vix superans attenuatis ; ostiolis punctiformibus, nunc singulatim, nunc in disco minuto coalitis peridermium perforantibus, sed vix eum superantibus, nigris ; ascis cylindraceo-fusoideis, 65 - 90 × 7 - 9 ; sporidiis subdistichis, fusoideo-ellipsoideis, utrinque obtusiusculis, rectis vel saepius inaequilateris, 4 - guttatis, hyalinis, ad septum constrictis, 11 - 15 × 4, utrinque mucronulatis.

Hab. in ramis *Ulmi campestris*. — Veneto, a Vittorio (D. Sacc.)

Ar. distr. Ital. bor. (Veneto), Germania, Amer. bor.

26. **Chorostate castanea** (Tul.) Trav. (1905). — *Valsa castanea* Tul. Sel. fung. carp. II, pag. 202, tab. XXIII, fig. 1 - 12 (1863). — *Diaporthe Castaneae* Sacc. Myc. ven. Spec., pag. 136. — *D. castanea* (Tul.) Sacc. Fung. gall., in Mich. I, pag. 507 ; Syll. I, pag. 624.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 220.

Icon. Tul. *loc. cit.* ; Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XIII, fig. 29 - 32 [*Diap. Castaneae*], *Fung. ital.* 1227 [*Diap. castanea*] ; Icon. nostr. fig. 38.

Bibl. 51, 209, 1035, 1222.

Pseudostromatibus dense sparsis, pulvinatis vel conico-applanatis, 2 - 3 mm. diam., rufescentibus, peridermio angulatim fisso cinctis ; perithecis in quoque acervulo typice 6 - 8, leniter conniventibus, ovoideis vel angulosis, circ. ⅓ mm. diam., atris, in collum cylindraceum productis ; ostiolis tantum disci erumpentis peripheriam occupantibus, conoideis vel breviter cylindraceis et parum exsertis ; ascis cylindraceo-clavatis, 38 - 55 × 7 - 9 ; sporidiis plerumque distichis, breviter cylindraceo-fusoideis, saepe curvulis, initio 4 - guttatis dein medio constricto - 1 - septatis, hyalinis, 14 - 18 × 3 - 3 ½, utrinque appendiculâ setiformi incurvâ, 3 - 4 μ longâ, auctis.

Status pycnidicus verisimiliter *Fusicoccum castaneum* Sacc., sporulis recte fusoideis, 6 ½ - 8 × 2 - 2 ½, raro longioribus, saepe 2 - guttulatis, basidiis fasciculatis, acicularibus, 7 - 10 × 1 ½ suffultis.

Hab. in ramis corticatis emortuis *Castaneae vescae*. — Veneto, in provincia di Treviso e Padova (Sacc.): Napoletano, presso Avellino (Baccarini).

Ar. distr. Italia, Francia, Olanda.

27. **Chorostate Bonafidii** (Sacc.) Trav. (1905). — *Diaporthe Bonafidii* Sacc. Syll. fung., XIV, pag. 545 (1899).

Bibl. 1031, 1054.

Pseudostromatibus gregariis, pustuliformibus, minutis, cortice immutato costitutis, peridermio immutato, lacerato perforatoque tectis; peritheciis in quoque acervulo paucis (4-6), globulosis, 300 μ diam., in collum cylindraceum attenuatis; ostiolis conoideis, erumpentibus, interdum exsertulis, vix convergentibus; ascis cylindraceo-fusoideis, 90-100 × 15; sporidiis monostichis vel subdistichis, oblongo-fusoideis, saepe leniter curvis, grosse 2-rarius 4-guttatis, hyalinis, ad septum non constrictis, 24 × 8-9, utrinque appendiculis curvulis 5 × 2 auctis.

Hab. in ramis emortuis *Ulmi majoris*. — Veneto, nell'Orto Botanico di Padova (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Veneto).

Oss. Specie prossima a *Ch. affinis*, dalla quale si distingue specialmente per il pseudostroma non giallastro e per gli ostioli più brevi.

28. **Chorostate decipiens** (Sacc.) Trav. (1905). — *Diaporthe decipiens* Sacc. Fung. ven., ser. IV, pag. 6 (1875); Syll. I, pag. 608.

Exs. *Erb. critt. ital.*, II, 946; Sacc. *Myc. ven.* 668.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 1228.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromatibus dense sparsis vel gregariis, corticolis, basi discoideis, peridermio parum elevato tectis et tantum disco centrali minuto erumpentibus, zona vel macula circulari corticali nigra interdum limitatis; peritheciis in quoque acervulo 5-10 (rarius usque ad 15), circinantibus, globoso-depressis, $^1/_2$ mm. diam., atro-virentibus, in colla cylindracea, longiuscula, subhorizontaliter flexa centroque convergentia attenuatis; ostiolis supra discum subcircularem, initio pallide luteolum dein nigrum, parum exsertis, obtuse rotundatis; ascis clavato-oblongis, 80-100 × 12-14, deorsum attenuatis; sporidiis distichis vel oblique monostichis, oblongo-fusoideis, saepe curvulis, initio pluri-tandem ample bi-guttulatis, ad septum constrictis,

hyalinis, 18-24 × 5-6, utrinque primitus breve indistincteque apiculatis.

Hab. in ramis corticatis *Carpini Betuli.* — Veneto, in prov. di Treviso (Sacc.) e di Belluno (Speg.).

Ar. distr. Ital. bor. (Ven.), Franc., Germ., Amer. bor.

Oss. Bella specie, distinta anche per i pseudostromi appiattiti, facilmente rilevabili all'esterno perchè sollevano non poco il peridermio, i quali presentano nel centro un piccolo foro rotondeggiante dal quale erompe il disco minuto e compatto.

29. **Chorostate téssera** (Fr.) Trav. (1905). — *Sphaeria tessera* Fr. Syst. myc. II, pag. 405 (1823). — *Diaporthe tessera* Fuck. Symb. mycol. Nachtr. I, pag. 318; Sacc. Syll. I, pag. 626. — *Wüstneia tessera* Auersw. in Fuck. Fung. rhen. 592.

Exs. Sacc. *Myc. ven.*, 664.

Icon. Sacc. *Fung. ital.*, 1237.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Stromate distincto nullo; peritheciis 4-10 in acervulos valsiformes plerumque subgregarios collectis, circinantibus, cortice immutato immersis, peridermio inalterato vel parum decolorato, pustulato-elevatulo tectis, globulosis, nigris, in collum breviusculum attenuatis; ostiolis singulatim erumpentibus, discum mere corticale, planum, irregulariter circulare, 2-3 mm. diam. formantibus, vix prominulis, nigris; ascis oblongo-fusoideis, 60-70 × 10-12; sporidiis distichis, late fusiformibus, 2-4-guttulatis, hyalinis, ad septum constrictis, 15-20 × 6-7, utrinque minute appendiculatis.

Hab. in ramis corticatis *Coryli Avellanae.* — Veneto, a Selva (Sacc.).

Ar. distr. Europa, Amer. bor.

30. **Chorostate sulphúrea** (Fuck.) Trav. (1905). — *Diaporthe sulfurea* Fuck. Symb. myc., pag. 205 (1869); Sacc. Syll. I, pag. 625. — *Melanconis? umbonata* Sacc. Myc., ven. Spec., pag. 126.

Icon. Sacc. *loc. cit.*, tab. XII, fig. 39-41 [*Melanconis? umbonata*]; *Fung. ital.* 1234 [*Diaporthe sulfurea*]; Berl. e Bres. *Microm. trident.*, tab. II, fig. 11 [id.].

Bibl. 178, 209, 1036, 1222.

Pseudostromatibus sparsis, cortice nidulantibus et peridermio pustulatim elevato tectis, e basi discoidali vel late elliptica conico-applanatis, 3 mm. usque latis, amoene luteo-sulphureis; peritheciis in quoque stromate plerumque 5-10, circinantibus, globosis vel parum compressis, grandiusculis, in colla cylindracea convergentia attenuatis;

ostiolis punctiformibus in disco minuto per peridermii rimas vel poros erumpente coalitis; ascis clavato-oblongis vel fusoideis, 80-90 × 12-15; sporidiis distichis, oblongis, utrinque rotundato-attenuatis, saepe curvulis, 4-guttatis, hyalinis, ad septum non constrictis, 20-25 × 7-8, utrinque mucronato-apiculatis.

Status pycnidicus verisimiliter *Myxosporium sulphureum* Sacc., acervulis in cortice nidulantibus, latissime conicis, basi circulari 2-2 $^1/_2$ mm. diam., disco centrali erumpente flavo; conidiis late fusoideis, quandoque inaequilateris, 1-2-guttatis, continuis, 12-16 × 5-6.

Hab. in ramis corticatis *Coryli Avellanae.* — Veneto, Trentino.

Ar. distr. Ital. bor., Franc., Svizzera, Austria, Germania, Ardenne, Amer. bor.

31. **Chorostate affinis** (Sacc.) Trav. (1905). — *Diaporthe affinis* Sacc. Fung. ven., ser. VI, pag. 28 (1877); Syll. I, pag. 625.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 1225.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromatibus sparsis, e basi circulari vel elliptica conico-truncatis, 1 mm. circ. diam., furfuraceis, lutescentibus, cortice immersis et peridermio pustulatim elevato perforatoque tectis; peritheciis in quoque acervulo sat copiosis, usque ad 20, irregulariter monostichis, minutis, globosis, nigris, intus nitidis (contextu distincte cellulari, fuliginco), in collum cylindraceum elongatum attenuatis; ostiolis punctiformibus, in discum peridermium vix superantem coalitis; ascis cylindraceo-fusoideis, apice subtruncatis, 110-120 × 20; sporidiis distichis, oblongo-ellipsoideis, rectis vel curvulis, constricto-1-septatis, biguttulatis, hyalinis, 25-32 × 9-12, initio appendicula cylindracea hyalina utrinque auctis.

Hab. in ramulis corticatis *Coryli Avellanae.* — Veneto, a Conegliano (Speg.).

Ar. distr. Ital. bor. (Veneto), Olanda.

Oss. Differisce dalla *Ch. sulphurea* per il pseudostroma più scuro nonchè per gli aschi e le spore più grandi.

32. **Chorostate nidulans** (Niessl) Trav. 1905). — *Diaporthe nidulans* Niessl, Notiz. üb. Pyren., pag. 49 (1876); Sacc. Syll. I, pag. 627.

Pseudostromatibus sparsis vel gregariis, non vel parum elevatis, e corticis parenchymate immutato formatis, per peridermium fissum erumpentibus; peritheciis in quoque acervulo 4-9, inordinate mono-

stiche stipatis vel subcircinantibus, subglobosis, compressis, in colla ± elongata convergentia productis; ostiolis conoideis ± exsertis; ascis oblongis, 24-30 × 6; sporidiis distichis, cuneato-fusoideis, utrinque obtusis, plerumque curvulis, 4-guttatis, hyalinis, ad septum non constrictis, 8-10 × 2 $^1/_2$, utrinque mucronatis.

Hab. in sarmentis siccis *Rubi fruticosi* et *R. Idaei*, in Germania.

— var. **exigua** (Niessl) Trav. (1905). — *Diaporthe nidulans* var. *exigua* Niessl, loc. cit., pag. 50; Sacc. Syll. I, pag. 627. — *Diap. nidulans* form. *minor* Niessl in Rabh. Fung. eur. 2224.

Exs. Cavr. *Fung. Longob.*, 232.

A typo differt stromatibus minoribus, ostiolis non exsertis et vix conspicuis, sporidiis brevioribus: 6-7 × 2.

Hab. in sarmentis *Rubi caesii*. — Lombardia, presso Pavia (Cavr.).

Ar. distr. Italia bor., Germania.

33. **Chorostate hystricula** (Sacc. et Speg.) Trav. (1905). - *Diaporthe hystricula* Sacc. et Speg. in Sacc. Fung. ven. ser. IX, in Mich., I, pag. 392 (1878); Sacc. Syll. I, pag. 623. — *Sphaeria Lebiseyi* Roum. Fung. gall. n.° 482, nec Desm.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Stromate nullo manifesto; peritheciis vero hinc inde in acervulos minutos aggregatis, interdum etiam subsparsis, cortice nidulantibus, globulosis, $^1/_2$ mm. diam., nigris, peridermio secedenti adhaerentibus et basi dein cupulato-collapsis, in collum breviusculum attenuatis; rostellis capillaceis, $^1/_2$ mm. longis, per peridermium plerumque in fasciculos sublineares, multo rarius singulatim, erumpentibus; ascis oblongis, utrinque acutis, 40-45 × 6-7; sporidiis oblique monostichis vel subdistichis, fusoideis, rectiusculis 4-rarius pluri-guttulatis, ad septum non constrictis, 12-14 × 2-2 $^1/_2$, initio utrinque appendiculatis, dein muticis.

Hab. in ramis corticatis *Aceris campestris*. — Veneto, a Conegliano (Speg.).

Ar. distr. Ital. bor. (Ven.), Germania, Vosgi.

Oss. Si distingue dalla *Ch. hystrix* per la mancanza di un pseudostroma distinto, essendo anzi qualche volta i periteci affatto sparsi; per i rostelli un po' più brevi e di solito disposti in gruppetti quasi lineari, e per le spore un po' più lunghe e generalmente diritte. — Forse essa più che specie distinta è da considerare come una varietà della seguente *Ch. hystrix*.

34. **Chorostate hýstrix** (Tode ?) Trav. (1905) — ? *Sphaeria hystrix* Tode, Fung. Meckl. II, pag. 53, tab. XVI, fig. 127 (1791). — *Diatrype Hystrix* Fr. Summ. veg. Scand. pag. 385 (nec Cooke, Handb. pag. 812). — *Mamiania Hystrix* Thüm. Myc. univ. 1158; Fuck. Fung. rhen. 1731 (nec De Not.). — *Diaporthe Hystrix* Sacc. Fung. ven., ser. IV, pag. 6; Syll. I, pag. 623.

Exs. D. Sacc. *Myc. ven.* 1034.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 1232.

Bibl. 209, 430, 511, 1036, 1222.

Pseudostromatibus plerumque gregariis, cortice immersis, e basi discoidali vel irregulari conico-applanatis, 1-2 mm. diam., intus et in disco luteolis; peritheciis in quoque pseudostromate plerumque sat copiosis (5-15), globulosis, $^1/_4$ mm. diam., atris, extus lutescenti-pruinosis, in collum breve abrupte attenuatis; rostellis erumpentibus, cylindraceo-filiformibus, plerumque arcuato-divergentibus, peridermii perforati laciniis erectis cinctis; ascis fusoideis, initio pedicellatis dein subsessilibus, 45-60 × 8-10; sporidiis irregulariter dispositis vel subdistichis, cylindraceo-fusoideis, plerumque curvulis, 4-guttatis, hyalinis, ad septum leniter constrictis, 20-22 × 3-3 $^1/_2$, utrinque breviter acuteque appendiculatis.

Hab. in ramis corticatis *Aceris Pseudoplatani*. — Piem.?; Ven., in provincia di Belluno (Venzo).

Ar. distr. Ital. bor., Francia, Svizzera, Germania, Olanda, Amer. bor.

Oss. Il Colla (*Herb. Pedem.*, vol. VII, pag. 231) indica come matrici di questa specie, sulla fede di Cumino, anche il *Corylus* ed il *Fagus*; ci sembra però non improbabile trattarsi di un errore ossia di una inesatta determinazione del fungo.

Le spore misurano 20-22 μ di lunghezza e non 10, come per errore tipografico fu stampato nella *Sylloge* e riportato in molti trattati posteriori.

subg. **Caudóspora** (Starbäck)

in *K. Svenska Vet.-Akad. Handlingar*, Bd 15., Afd. III, pag. 11 extr. (1889), ut genus. — Sporidia etiam medio, ad septum, appendiculas 2-3 gerentia.

35. **Chorostate taleola** (Fr.) Trav. (1905). — *Sphaeria taleola* Fr. Syst. mycol., II, pag. 391 (1823). — *Valsa taleola* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 411. — *Aglaospora taleola* Tul. Selecta fung. carp. II, pag. 168. — *Melanconis taleola* Speg. Addenda mycol. ven. n.° 77. — *Diaporthe taleola* Sacc. Fung. ven., ser. IV, pag. 12; Syll. I, pag. 626. — *Caudospora taleola* Starbäck, loc. cit., pag. 11.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 1235 [sub *Diaporthe*]; Starbäck, *loc. cit.*, fig. 3 [sub *Caudospora*].

Bibl. 209, 1036, 1114, 1115, 1222.

Pseudostromatibus sparsis vel gregariis, interdum confluentibus, cortice immersis, e basi discoidea, linea nigra circumscripta, 1 ½-3 ½ mm. diam., depresse pulvinatis, intus pallidis, peridermio arcte adhaerente diu tectis, dein disco centrali minuto eum perforantibus; perithecciis in quoque acervulo paucis, plerumque 4-6, rarius usque ad 10, e globoso lenticularibus, nigris, in colla cylindracea convergentia attenuatis; ostiolis in disculo erumpente albicanti coalitis, punctiformibus, vix prominulis; ascis cylindraceis, breve stipitatis (paraphysatis?) 130-152 × 12-14; sporidiis oblique monostichis, ellipsoideo-oblongis, utrinque rotundatis, 2-4-guttulatis, hyalinis, ad septum constrictis, 18-25 × 7-9, utrinque appendiculatis et simul 2-3 appendiculas filiformes ad septum praebentibus.

Statum conidicum sec. Tul. sistit *Libertella taleola* Sacc., acervulis subdiscoidalibus, planiusculis, castaneis, intus dilute carneis vel roscolis, gregariis, saepe linea atra definitis; conidiis cylindraceis, utrinque acutiusculis, 20-30 × 4, arcuatis, hyalinis. — Teste Fuckel adest et status leucoconidicus (?): *Myxosporium taleola* Sacc., acervulis ut supra, conidiis ovato-ellipsoideis, utrinque obtusiusculis, plerumque rectis, 16 × 8 μ.

Hab. in ramis corticatis dejectis *Quercus*. — Veneto, in prov. di Treviso (Sacc.).

Ar. distr. Europa, Amer. bor.

Oss. Lo Starbäck (*loc. cit.*) erige questa specie alla dignità di genere (*Caudospora*) e nota che in essa si hanno delle parafisi grosse, clavate, di tipo speciale.

Genus XXXIII. *Stigmatópsis* Trav. nov. gen. (1905).

(Etym. a *Stigma* et *opsis* facies, quia *Diatrypem Stigma* habitu omnino imitatur).

Stroma genuinum, effusum, erumpenti-superficiale, ligneo-carbonaceum, fragile, extus intusque nigricans. Perithecia monosticha, stromate immersa, globoso-ovoidea vel angulata, atra. Asci clavato-oblongi, pedicellati, paraphysati, octospori. Sporidia ellipsoideo-oblonga, 1-septata, hyalina vel dilute fuscidula, guttulata.

Oss. È una *Diatrype* (di tipo *Stictosphaeria*) a spore ialodidime.

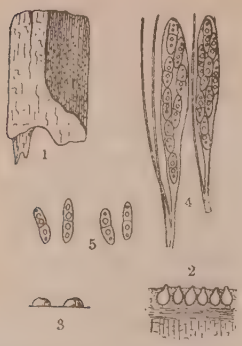


Fig. 39. *Stigmatopsis Baccarinii*. 1 totus fungus; 2 pars stromatis secta; 3 ostiola; 4 asci; 5 sporidia.

1. **Stigmatopsis Baccarinii** Trav. n. sp. (1905).

Icon. nostr., fig. 39.

Stromate effuso, longe expanso, subcarbonaceo, nigricante, ostiolis prominulis punctulato; peritheciis immersis, monostichis, stipatis, globoso-ovoideis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam., mutua pressione saepe angulatis, in collum brevissimum productis, nigris; ostiolis prominulis poro circulari vel eroso pertusis; ascis clavato-fusoideis, longiuscule pedicellatis, 75-100 × 8-11 (p. sp. 55-70 μ longa), paraphysibus filiformibus paucis obvallatis; sporidiis irregulariter distichis, initio suballantoideis, dein ellipsoideo-oblongis, rectis vel curvulis, 1-septatis, ad septum parum constrictis, quadriguttulatis, in asco luteofuscidulis, extus subhyalinis, 15-20 × 5-6.

Hab. in ramis corticatis *Fagi*. — Tosc., a Vallombrosa (BACCAR. in herb. Florentino).

Genus XXXIV. ***Diapórthe*** Nitschke (1870).

Pyren. germ., pag. 240, emend.: Sacc. Syll. 1, pag. 666, emend. (Etym. a *diaportheo*, everto quia fungus matricem vexat).

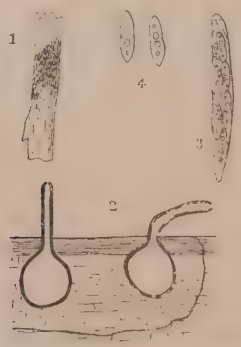


Fig. 40. Subg. *Euporthe*. — *Diaporthe Orobanches*: 1 totus fungus; 2 perithecia secta; 3 ascus; 4 sporidia.

Fig. 41. Subg. *Tetrastagon*. — *Diaporthe sarmenticia*: 1 totus fungus; 2 perithecia secta; 3 ascus; 4 sporidia; 5 basidia sporuligera, 6 basidia hamata; 7 sporulae.

Pseudostroma effusum, ± late extensum, e matricis substantia plerumque specie immutata vel superficie nigrificata formatum, intus typice linea nigra circumscriptum. Perithecia membranacea vel subcoriacea, cortici vel ligno immersa, typice globulosa vel globoso-depressa, in collum cylindraceum plerumque breve abrupte attenuata. Ostiola nunc brevia, conico-papillata, nunc ± elongato-rostellata. Asci copiosi, aparaphysati, typice oblongo-fusoidei et lumine apice bifoveolato, sessiles, octospori, rarissime tetraspori. Sporidia oblongo- vel cylindracco-fusoidea, typice medio uniseptata, ad septum constricta vel non, mutica vel, multo rarius, apicibus appendiculata, plerumque quadriguttata et hyalina.

Status pycnidicus in plerisque notus, phomatoideus, (*Phomopsis* Sacc.), sporulis typice lanceolato-fusoideis, biguttulatis, basidiis filiformibus tandem hamatis suffultis.

Oss. Abbiamo creduto opportuno e logico, per le ragioni già esposte, togliere da questo genere la sezione *Chorostate* che abbiamo eretta a genere autonomo.

A proposito del genere *Diaporthe* dobbiamo ripetere ancora oggi quanto il Saccardo scriveva nel 1882; che cioè questo genere, tanto ricco di specie, avrebbe bisogno di una revisione critica generale, la quale forse porterebbe ad una riduzione del numero delle stesse. — Siccome gli studî biologici recentemente compiuti riguardo ad alcuni gruppi di Funghi (Uredinee, Ustilaginee, Erisifacee, ecc.) hanno dimostrato che nella distinzione delle specie bisogna dare grande valore anche alla matrice, noi abbiamo basato specialmente sulle matrici il prospetto sinottico delle specie.

Conpectus synopticus subgenerum et specierum.

I. Perithecia semper ligno ± immersa; superficies matricis typice nigrificata . . . . . subg. *Euporthe*
II. Perithecia semper cortice immersa; superficies matricis typice immutata . . . . . subg. *Tetrastagon*

Subg. **Euporthe**.

I. Sporidia semper ± distincte 1-septata.
A. Species foliicola (in *Yucca*); sporidia 12-15 × 3-4. . *D. gloriosa*
B. Species fructicola (in squamis conorum Coniferarum); sporidia 12-16 × 3. . . . . *D. occulta*
C. Species petiolicola (in *Catalpa*); sporidia 12-14 × 3-3 ½. *D. petiolorum*
D. Species ramicolae vel caulicolae.
1. Herbicolae.
a. Species pantogena, idest in plantis e familiis variis vivens; sporidia 10-16 × 3-3 ½ . . . . *D. Tulasnei*

b. Species in Caryophyllaceis (*Saponaria*) vivens; sporidia 12-14 × 3 ½-4 . . . . . *D. intermedia*

c. Species in Leguminosis vivens.

α. Ostiola vix vel parum exserta; sporidia 14-15 × 3-4. Species in *Medicagine* . . . . *D. pratensis*

β. Ostiola longiuscule exserta; sporidia 12-15 × 3 ½-4. Species in *Meliloto* . . . . . *D. Meliloti*

d. Species in Crassulaceis (*Sedum*) vivens; sporidia 15 × 4 . . . . . *D. muralis*

e. Species in Ficoideis (*Mesembryanthemum*) vivens; sporidia 12-15 × 3-4 . . . . . *D. neapolitana*

f. Species in Umbelliferis vivens.

α. Sporidia angusta: 11-13 × 2-2 ½; asci 33-40 × 5-6 . . . . . *D. inquilina*

β. Sporidia latiora; 10-12 × 3-3 ½; asci 45-55 × 5-7 . . . . . *D. Berkeleyi*

g. Species in Rubiaceis (*Rubia*); sporidia 15 × 4 . *D. Rubiae*

h. Species in Compositis vivens.

α. Species in Compositis variis vivens.

§ Sporidia recta . . . . . *D. Arctii*

§§ Sporidia curva vel inaequilatera . . . *D. orthoceras*

β. Species typice in Composita unica viventes et verisimiliter mere formae matricales.

§ Species in *Lappa* et *Silphio* . . . . *D. immersa*

§§ Species in *Solidagine* . . . . . *D. linearis*

§§§ Species in *Carlina* . . . . . *D. perexigua*

§§§§ Species in *Tagete* . . . . . *D. indica*

§§§§§ Species in *Artemisia* . . . . . *D. grammodes*

i. Species in Campanulaceis (*Campanula*) vivens; sporidia 13-16 × 3-4. . . . . *D. minuscula*

j. Species in Scrophulariaceis vivens.

α. Ostiola longiuscule exserta; spor. 12-16 × 3-3 ½; species in *Melampyro, Euphrasia, Odontitide* . . . . . *D. Desmazieri*

β. Ostiola vix emergentia; spor. 15 × 4 species in *Scrophularia* . . . . . *D. canina*

k. Species in Orobanchaceis (*Orobanche*); sporidia 10-12 × 3 . . . . . *D. Orobanches*

l. Species in Labiatis (*Brunella*); sporidia 12-16 × 3-3 ½ . . . . . [*D. Desmazieri*]

m. Species in Plantaginaceis (*Plantago*).

α. Ostiola longiuscule exserta; perithecia ¼-⅕ mm. diam.; spor. 12-15 × 3-4 . . *D. aduncа*

β. Ostiola vix exserta; perithecia fere 1 mm. diam.; spor. 12-13 × 4 . . . . . *D. Plantaginis*

n. Species in Polygonaceis (*Rumex*); sporidia 15-18 × 4-4 ½. . . . . *D. discors*

o. Species in Euphorbiaceis.

α. Ostiola brevia, non vel vix exserta; species in *Euphorbia*; spor. 10-13 × 2 ½-3 ½ . . . *D. Euphorbiae*

β. Ostiola longiuscula, exserta vel decumbentia; species in *Ricino*; spor. 11-12 × 3-3,7. *D. spiculosa* var. *Ricini*

p. Species in Dioscoraceis (*Tamus*); sporidia 10-13 × 3-3 ½ . . . . . *D. scandens*

2. Lignicolae vel corticolae.

a. Species in Ranunculaceis (*Clematis*); spor. 12-14 3 ½-4 . . . . . *D. demissa*

b. Species in Calycanthaceis (*Chimonanthus*); spor. 16-18 × 7-8 . . . . . *D. extorris*

c. Species in Magnoliaceis (*Magnolia*) . . . . *D. americana*

d. Species in Berberidaceis (*Mahonia*); spor. 12-14 × 4-4 ½. . . . . *D. Mahoniae*

e. Species in Capparidaceis (*Capparis*); sporidia 15-17 × 3 ½-4 ½ . . . . . *D. castrensis*

f. Species in Hypericaceis (*Hypericum*); spor. 15-18 × 4-4 ½ . . . . . *D. obsoleta*

g. Species in Meliaceis (*Melia*); spor. 15 × 5 . . *D. abdita*

h. Species in Rhamnaceis.

α. Species in *Paliuro*; sporidia 15 × 4 ½-5, hyalina . . . . . *D. meridionalis*

β. Species in *Rhamno*; sporidia 15-16 × 5, dilute fuscidula . . . . . *D. nigricolor*

i. Species in Ampelidaceis.

α. Ostiola longiuscule exserta; sporidia 10-12 × 3. *D. viticola*

β. Ostiola brevia; sporidia 14-15 × 5 . . . *D. silvestris*

j. Species in Aceraceis (*Acer*); sporidia 10-15 × 3-4. *D. protracta*

k. Species in Leguminosis.

α. Ostiola elongata, saepe fasciculata; spor. 12-14 × 3-4; species in *Robinia* . . . . . *D. fasciculata*

β. Ostiola peridermium vix superantia; spor. 14-× 5-6; species in *Coronilla* . . . . . *D. Coronillae*

l. Species in Rosaceis.

α. in *Spiraea*; spor. 14-17 × 3-4 . . . . *D. Sorbariae*

β. in *Kerria*; spor. 14-15 × 4 . . . . . *D. japonica*

γ. in *Rosa*; spor. 14-15 × 4-4 ½ . . . . *D. simulans*

δ. in *Crataego*; spor. 12-14 × 3 . . . . *D. semiimmersa*

m. Species in Cornaceis.

α. Ostiola elongata; spor. 12-15 × 3-3 ½; species in *Corno* . . . . . *D. crassicollis*

β. Ostiola papilliformia; spor. 14-16 × 3-3 ½; species in *Aucuba* . . . . . *D. Aucubae*

n. Species in Araliaceis (*Hedera*); sporidia 8-12 × 2-3 *D. pulla*

o. Species in Caprifoliaceis.

α. Ostiola ± elongata; spor. 12-15 × 3; species in *Sambuco* . . . . . *D. spiculosa*

β. Ostiola peridermium vix superantia; spor. 12-15 × 3-4 ½; species in *Lonicera*. . . . *D. cryptica*

p. Species in Oleaceis.

α. Sporidia minora, 9-11 × 2-3; species in *Jasmino*. . . . . *D. culta*

β. Sporidia majora, 14-15 × 3-4; species in *Ligustro* . . . . . *D. brachyceras*

q. Species in Solanaceis (*Solanum*); spor. 14-18 × 3 ½-5 . . . . . *D. Dulcamarae*

r. Species in Urticaceis.

α. in *Celtide*; sporidia 14-16 × 3 ½-5 . . . *D. australis*

β. in *Moro*; sporidia 14-17 × 2 ½-3 ½. . . *D. orientalis*

γ. in *Ulmo*.

§ Ostiola elongata; sporidia 12-14 × 3 ½-4 . *D. eres*

§§ Ostiola vix exserta; sporidia 12-15 × 4 ½-5. *D. Malbranchei*

δ. in *Fico*; sporidia 12-14 × 5-7 . . *D. Malbr.* var. *abscondita*

s. Species in Cupuliferis.

α. in *Quercu*; sporidia 14-22 × 5-6 . . . *D. spinosula*

β. in *Carpino*; sporidia 13-14 × 3-4 . . . *D. sordida*

t. Species in Salicaceis; sporidia 13-17 × 3-4 . . *D. forabilis*

II. Sporidia, ut videtur, continua, 3-guttulata (*Diaporthopsis* H. Fabre).

A. Asci octospori; sporidia 9-11 × 3-4. . . . . *D. nigrella*

B. Asci tetraspori; sporidia 14-16 × 5-5 ½ . . . *D. tetraspora*

Subg. **Tetrastagon**

1. Species in Ranunculaceis (*Helleborus*); spor. 10-11 × 2 ½-3 . . . . . *D. Therryana*

2. Species in Calycanthaceis (*Caylcanthus*); spor. 12-14 × 3. . . . . *D. Flageoletiana*

3. Species in Ternstroemiaceis (*Camellia*); spor. 12-14 × 4-4 ½ . . . . . *D. Camelliae*

4. Species in Malvaceis (*Hibiscus*); spor. 12-13 × 4 ½-5 *D. Ketmiae*

5. Species in Tiliaceis (*Tilia*); spor. 10-15 × 3 . . *D. velata*

6. Species in Simarubaceis (*Ailanthus*).

a. Species petiolicola, matricem extus nigrificans; spor. 15 × 3 ½-4 . . . . . *D. compressa*

b. Species ramicola, matricem extus non vel vix nigrificans; spor. 13-15 × 3-3 ½ . . . . . *D. disseminata*

7. Species in Aquifoliaceis (*Ilex*); sporidia 15-17 × 3-3 ¼ . . . . . *D. crustosa*

8. Species in Celastraceis (*Evonymus*); spor. 12-16 × 3-4 *D. Laschii*

9. Species in Sapindaceis (*Aesculus*); spor. 14-16 × 3-4 *D. coneglanensis*

10. Species in Aceraceis (*Acer*); spor. 12-16 × 4-6. . *D. dubia*

11. Species in Anacardiaceis (*Rhus*); spor. 16 × 5-6 . *D. Rhois*

12. Species in Leguminosis.

a. Sporidia 8-12 μ lata, 15-20 μ longa . . . *D. inaequalis*

b. Sporidia non ultra 6 μ lata.

α. Species in *Robinia*; spor. 10-12 × 4 . . . *D. dolosa*

β. Species in *Gleditschia*; spor. 12-14 × 3-4 . *D. occidentalis*

γ. Sdecies in *Albizzia*; spor. 12-15 × 5. . . *D. mendax*

δ. Species in *Sophora*; spor. 12-15 × 5-6 . . *D. Sophorae*

ε. Species in *Loto*; spor. 14-16 × 3-4 . . . *D. aggerum*

ζ. Species in *Cytiso*; spor. 14-16 × 4 . . . *D. rudis*

η. Species in *Wistaria*; spor. 16-18 × 5-6 . . *D. seposita*

13. Species in Rosaceis.

a. Species in *Pruno*.

α. Sporidia 12-14 » 3 ½-4, utrinque minutissime appendiculata. . . . . *D. Cerasi*
β. Sporidia 15-16 » 5, mutica. . . . . *D. viridarii*
b. Species in *Spiraea*; spor. 10-12 » 2 ½-3 ½ . . *D. lirella*
c. Species in *Rubo*.
α. Sporidia minuta, 8 » 2 . . . . . *D. vepris*
β. Sporidia majora.
§ Sporidia saltem initio appendiculata, 12-15 » 3-3 ½; pseudostroma linea extima nigra carens . . . . . *D. rostellata*
§§ Sporidia semper mutica, 12-14 » 3-3 ½; pseudostroma linea nigra distincta limitatum . . . . . *D. insignis*
d. Species in *Rosa*; sporidia 15-18 » 4-5 . . . *D. incarcerata*
e Species in *Piro*.
α. Sporidia majuscula: 15 » 3 ½-4 . . . . *D. ambigua*
β. Sporidia minora: 8-12 » 2 ½ . . . *D. Rehmii* form. *Mali*
f. Species in *Eriobotrya*; spor. 8-9 » 3 . *D. Rehmii* form. *Eriobotryae*
14. Species in Saxifragaceis.
a. in *Philadelpho* et in *Deutzia*; sporidia 14-16 » 4 . *D. Landeghemiae*
b. in *Escallonia*; sporidia 15-18 » 4-5 ½ . . . *D. macrostalagmia*
15. Species in Cornaceis (*Cornus*); sporidia 12-14 » 3 . *D. Corni*
16. Species in Caprifoliaceis.
a. Ostiola brevissima, peridermium vix superantia; spor. 15-16 » 4-5; species in *Symphoricarpo* . . . *D. Ryckholtii*
b. Ostiola ± elongata, typice peridermio aliquantum superantia.
α. Species in *Sambuco*; spor. 11-15 » 3-4 . . *D. circumscripta*
β. Species in *Viburno*; spor. 11-14 » 3-4 . . *D. Beckhausii*
17. Species in Rubiaceis (*Galium*); sporidia 10-12 » 3-3 ½. . . . . *D. mazzantioides*
18. Species in Valerianaceis (*Valeriana*); spor. 12 » 3 ½. *D. Valerianae*
19. Species in Compositis (*Artemisia*); spor. 12-14 » 4-5 *D. oblita*
20. Species in Oleaceis.
a. Ostiola elongata, basi nodulosa; spor. 10-12 » 2 ½; species in *Syringa* . . . . . *D. nodosa*
b. Ostiola non vel vix exserta.
α. Linea nigra endoxyla nulla; spor. 13-17 » 3; species in *Olea* . . . . . *D. veneta*
β. Linea nigra endoxyla manifesta.
§ Species in *Syringa*; spor. 13-18 » 4 ½-5 . *D. resecans*
§§ Species in *Fraxino*.
* Pseudostroma extus maculas nigrescentes efformans; spor. 12 » 3 ½ . . *D. controversa*
** Pseudostroma effusum extus vix discernibile; spor. 12 » 4 ½-5. . . *D. obscurans*
21. Species in Borraginaceis (*Patagonula*); spor. 12-14 » 4-4 ½ . . . . . *D. Patagonulae*
22. Species in Bignoniaceis (*Catalpa*); spor. 10-11 » 3 ½ *D. spissa*
23. Species in Verbenaceis (*Verbena*); spor. 10-12 » 3-4 . *D. Verbenae*
24. Species in Polygonaceis.

a. Pseudostroma extus maculas nigrescentes formans; spor. 10-11 × 3-4; species in *Rumice* . . . . *D. maculosa*
b. Pseudostroma effusum extus vix discernibile; spor. 10-12 × 2-2 ½; species in *Mühlenbeckia*. . . *D. Mühlenbeckiae*
25. Species in Lauraceis (*Laurus*); spor. 13-16 × 4 . *D. nobilis*
26. Species in Euphorbiaceis (*Buxus*); spor. 13-16 × 3-4 *D. retecta*
27. Species in Urticaceis.
a. in plantis herbaceis (*Humulus*); spor. 10-12 × 4-4 ½ *D. sarmenticia*
b. in plantis lignosis.
α. Peridermium saltem circa ostiola nigrificatum; species in *Moro*; spor. 10 × 3 . . . . *D. Mori*
β. Peridermium haud nigrificatum.
§ Pseudostroma lignum non cinerescens; species in *Ulmo*; spor. 12-13 × 3 . . . *D. discutiens*
§§ Pseudostroma lignum cinerescens; species in *Fico*; spor. 12-15 × 3-4 . . . . *D. cinerescens*
28. Species in Platanaceis (*Platanus*); spor. 10-12 × 3 . *D. scabra*
29. Species in Juglandaceis (*Juglans*); spor. 13-18 × 4-5. *D. juglandina*
30. Species in Cupuliferis.
a. Ostiola ± elongata.
α. Sporidia 12-16 × 3 ½-4; species in *Quercu* . *D. insularis*
β. Sporidia 20 × 5; species in *Fago*. . . . *D. macrostoma*
b. Ostiola brevia, papilliformia.
α. Species in *Alno*; spor. 12-14 × 3 ½-4 . . *D. alnea*
β. Species in *Corylo*; spor. 11-14 × 3-4. . . *D. revellens*
γ. Species in *Castanea*; spor. 15-18 × 4-5. . . *D. castaneti*
31. Species in Salicaceis.
a. Sporidia longiora, 18-20 µ; species in *Salice*. . *D. spina*
b. Sporidia breviora, 12-16 µ.
α. Pseudostromatis stratum extimum nigricans distinctum; species in *Populo* . . . . *D. putator*
β. Pseudostromatis stratum extimum nigricans haud distinctum; species in *Salice* . . . *D. Humboldtiana*
32. Species in Coniferis; sporidia 10-12 × 3 ½-4 . . *D. pitya*
Species ulterius inquirendae . . . . . *D. vacillans; D. striaeformis*

Subg. **Eupórthe** Nitschke (1870)

Pyren. germ., pag. 244; Sacc. *Syll.*, I, pag. 631.

Pseudostroma effusum, e corticis et ligni substantia typice immutata formatum, plerumque linea stromatica nigra limitatum et matricis superficiem nigrificans. Perithecia semper ligno, nec cortice, ± alte immersa. Cetera generis.

1. **Diaporthe gloriósa** Sacc. et Speg. in Sacc. Fung. ven. ser. IX, in Mich. I, pag. 390 (1878); Sacc. Syll. I, pag. 660.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 1344; D. Sacc. *Myc. ital.* 299.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromate in foliorum superficie maculas oblongas vel ir-

regulares, parvas, typice 1-4 mm. longas, atronitentes hinc inde efficiente; perithecis in quaque macula singulis vel paucis, parenchymate infossis, globosis, $^1/_3$ mm. diam., in ostiolum conoideum acutiusculum, parum excedente productis; ascis clavato-fusoideis, 50 × 8-10; sporidiis distichis, oblongo-fusiformibus, rectiusculis, utrinque rotundato-attenuatis, 4-guttulatis, medio obsolete septato-constrictis, hyalinis, 12-15 × 3-4.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis gloriosa* (Sacc.) Trav., sporulis ellipsoideis, biguttulatis, 8 × 3, basidiis bacillaribus, curvulis, 15 × 2 suffultis.

Hab. in foliis putrescentibus *Yuccae gloriosae.* — Veneto, in prov. di Treviso (Sacc.).

Ar. distr. Italia boreale (Ven.).

2. **Diaporthe occúlta** (Fuck.) Nitschke, Pyren. germ., pag. 266 (1870): Sacc. Syll. I, pag. 647. — *Valsa occulta* Fuck. Fung. rhen. n.° 622 (1863). — *Sphaeria conorum* West., nec Desm. (teste Niessl).

Bibl. 209, 1113, 1222.

Pseudostromate effuso, matrice immerso eamque in superficie nigrificante, intus e matricis substantia specie immutata formato et linea nigra circumscripto; perithecis sparsis, substrato omnino immersis eumque interdum pustulatim elevantibus, minutis, globosis; rostellis per poros vel rimulas peridermii erumpentibus, plerumque maxime elongatis, tenuissime cylindricis, apicem versus parum attenuatis, saepe curvis; ascis clavatis, 44-48 × 6-7; sporidiis distichis vel, rarius, oblique monostichis, fusiformibus, rectis vel vix curvatis, 4-guttatis, hyalinis, ad septum haud constrictis, 12-16 × 3.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis occulta* (Sacc.) Trav., sporulis oblongo-ovoideis, 2-guttulatis, 7 × 3.

Hab. in squamis conorum putridorum *Abietis excelsae* et *Cupressus sempervirentis.* — Veneto, a Susegana (Speg.).

Ar. distr. Ital. bor. (Ven.), Francia, Germ., Belg., Inghilterra.

3. **Diaporthe petiolórum** Sacc. et Speg. in Sacc. Fung. ven. ser. IX, in Mich. I, pag. 388 (1878); Sacc. Syll. I, pag. 638.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromate effuso, in substrato plagulas oblongas nigras hinc inde efficiente, ligno parum mutato immerso intusque nigro-limitato; perithecis gregariis ligno infossis, globulosis, $^1/_3$ mm. diam., in collum breviter cylindraceum attenuatis; ostiolis conico-cylindra-

ceis, perforantibus et parum exsertis; ascis oblongo-fusoideis, 50-55 × 6-7; sporidiis distichis, ellipsoideo-oblongis, 2-4-guttulatis, constricto-1-septatis, hyalinis, 12-14 × 3-3 ½.

Hab. in petiolis languidis *Catalpae syringaefolia*. — Veneto, a Conegliano (Speg.).

Ar. distr. Italia boreale (Veneto).

4. **Diaporthe Tulasnéi** Nitschke, Pyren. germ. pag. 274 (1870); Sacc. Syll. I, pag. 657. — ? *Rhytisma Urticae* Tul. Sel. fung. carp. II, pag. 64 (1863).

Exs. D. Sacc. *Myc. ital.* 91.

Bibl. 142, 181, 209, 1035, 1036, 1061, 1062, 1071, 1133, 1222, 1474.

Pseudostromate effuso, maculas ambitu et magnitudine maxime varias sed plerumque breves, aterrimas in caulium superficie formante, intus matricis substantiam plerumque parum infuscante, nigro-limitato; peritheciis typice dense sparsis, stromatis strato extimo immersis, saepe nonnihil protuberantibus, minutis, globosis vel globoso-depressis; ostiolis minutissimis, punctiformibus, vix prominulis, rarius breviter conicis vel cylindraceis exsertisque; ascis clavato-oblongis, 46-53 × 6-7; sporidiis distichis, fusoideis, utrinque obtusiusculis, 4-guttatis, subhyalinis, ad septum nonnumquam constrictis, 10-16 × 3-3 ½.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis Tulasnei* (Sacc. in *Ann. mycol.* I, pag. 27) Trav., sporulis ovato-oblongis, 7-8 × 2 ½-3, biguttulatis; basidiis bacillaribus, 15-18 × 1 ½, demum curvis. — *Phomae* species aliae plures ab Auctoribus descriptae ad hanc *Diaporthes* speciem pertinere videntur.

Hab. in caulibus herbarum plurimarum, ex. gr.: *Aristolochia, Calamintha, Chenopodium, Galeopsis, Gentiana, Hesperis, Lamium, Medicago, Mentha, Salvia, Scrophularia, Solanum, Urtica, Verbascum*, etc. — Veneto, Toscana, Sardegna.

Ar. distr. Europa.

Oss. Specie abbastanza facilmente distinguibile per il color nero lucente delle macchie pseudostromatiche, che sono di solito piccole e nettamente delimitate.

5. **Diaporthe intermédia** Sacc. Fung. ven. ser. IV, pag. 9 (1875); Syll. I, pag. 660.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 1255.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromate effuso, caulem late ambiente, ligni superficiem atroinquinante, intus linea nigra limitato, peridermio immutato vel leniter infuscato tecto; peritheciis sparsis vel gregariis, ligno immersis, globosis, $^1/_1$ mm. diam., nigris, in collum breve abrupte attenuatis; ostiolis cylindraceo-conoideis, rectis vel subobliquis, plerumque longiuscule prominentibus; ascis clavato-oblongis, 50-55 × 6; sporidiis distichis vel oblique monostichis, oblongo-fusoideis, utrinque obtusiuscule attenuatis, 4-guttatis, hyalinis, ad septum denique constrictis, 12-14 × 3 $^1/_2$-4.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis intermedia* (Sacc.) Trav., sporulis breve fusoideis, utrinque acutis, crasse biguttulatis, 6 × 2 $^1/_2$, basidiis filiformi-hamatis 20 × $^1/_2$ suffultis.

Hab. in caulibus *Saponariae officinalis*. — Veneto, presso Treviso (Sacc.).

Ar. distr. Italia boreale (Veneto).

Oss. Affine a *D. immersa*, da cui si distingue per non avere mai i periteci disposti in serie lineare e per gli ostioli alquanto più lunghi.

6. **Diaporthe pratensis** Sacc. et Speg. in Sacc. Fung. ven. ser. IX, in Mich. I, pag. 389 (1878); Sacc. Syll. I, pag. 657.

Exs. Speg. *Decad. myc. ital.* 24.

Bibl. 209, 429, 1036, 1222.

Pseudostromate effuso, caules corticatos vel decorticatos late ambiente et atroinquinante; peritheciis laxe gregariis, ligno immersis, globulosis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam., in collum breviter cylindraceum abrupte attenuatis; ostiolis conoideis, vix vel parum emergentibus; ascis clavato-fusoideis, 40-50 × 6 $^1/_2$-7 $^1/_2$; sporidiis distichis vel oblique monostichis, ellipsoideo-oblongis, utrinque obtusis, 4-guttulatis, hyalinis, ad septum constrictis, 14-15 × 3-4.

Hab. in caule *Medicaginis lupulinae* et *sativae*. — Veneto, a Conegliano ed a Venezia (Speg.); Emilia, a Bologna (Cocc. e Morini).

Ar. distr. Italia boreale.

7. **Diaporthe Meliloti** (Sacc.) Trav. (1905). — *Diap. fasciculata* form. *Meliloti* Sacc. Myc. ven., n.° 666 (1876).

Exs. Sacc. *Myc. ven.*, 666.

Icon. Sacc. *Fung. ital.*, 1253.

Bibl. cit.

Pseudostromate latiuscule effuso, infra lignum nigro-limitato, corticis stratum supremum hinc inde nigrificante, peridermio perfo-

rato, ceterum saepius subimmutato tecto; peritheciis ligno immersis, dense sparsis, globulosis, $^1/_3$ mm. diam., in collum breve abrupte attenuatis; ostiolis rostellatis, cylindraceis, saepe curvis, per peridermium singulatim erumpentibus; ascis cylindraceo-oblongis, 50-54 × 8-10; sporidiis subdistichis, ellipsoideo-fusoideis, utrinque obtusiusculis, 4-guttatis, hyalinis, constricto-1-septatis, 12-15 × 3 $^1/_2$-4.

Hab. in caulibus *Meliloti officinalis*. — Veneto, nel bosco Montello (Sacc.).

Ar. distr. Italia boreale (Veneto).

8. **Diaporthe muralis** Speg. Nova addenda ad mycol. venet., in Mich. I, pag. 458 (1879); Sacc. Syll. I, pag. 655.

Bibl. 209, 1113, 1222.

Pseudostromate effuso, caules late ambiente; peritheciis discretis vel, rarius, subaggregatis, ligno immutato infossis, globosis, $^1/_5$-$^1/_6$ mm. diam.; ostiolis conoideo-cylindraceis, ± exsertis, rectis vel obliquis; ascis oblongo-fusoideis, 40-50 × 8-10; sporidiis distichis vel oblique monostichis, oblongo-ellipsoideis, utrinque obtusiuscule acuminatis, 4-guttulatis, hyalinis, medio constricto-1-septatis, 15 × 4.

Hab. in caulibus emortuis *Sedi albi* et *reflexi*. — Veneto, a Padova e Belluno (Speg.).

Ar. distr. Italia boreale (Veneto).

Oss. Non vidi esemplari.

9. **Diaporthe neapolitana** Sacc. Fung. ven. ser. IX, in Mich. I, pag. 388 (1878); Syll. I, pag. 656.

Bibl. cit.

Pseudostromate effuso, ramulos decorticatos longe lateque ambiente et superficiem hinc inde atroinquinante, saepe peridermio subimmutato tecto; peritheciis gregariis, interdum etiam subacervulatis, ligno immersis, globoso-depressis, $^1/_2$ mm. diam.; ostiolis rostellatis, conico-cylindraceis, $^1/_2$ mm. circ. longis, apice obtusiusculis; ascis fusoideis vel saepe anguste cylindraceo-clavatis, 50-60 × 10-12; sporidiis distichis, fusoideo-oblongis, utrinque obtusiusculis, 4-guttulatis, hyalinis, medio parum constrictis, 12-15 × 3-4.

Hab. in ramis emortuis *Mesembryanthemi acinacifolii*. — Napetano, sui colli di Posillipo (Magnaguti-Rondinini).

Ar. distr. Italia meridionale (Napoletano).

10. **Diaporthe inquilina** (Wallr.) Nitschke, Pyren. germ., pag. 272 (1870); Sacc. Syll. I. pag. 650. — *Sphaeria inquilina* Wallr. Fl. crypt. II, pag. 779 (1833).

Bibl. 66, 209, 1036, 1222.

Pseudostromate plerumque effuso atque ambiente, caulis superficiem colore e fusco sordide et opace nigrescenti tingente, intus strato extimo tenui atrato limitato, rarius brevi, maculiformi; perithecciis sparsis vel 3-5 adproximatis, matricis strato extimo totis immersis, minutis, globosis vel depressis, in collum brevissimum abrupte attenuatis; ostiolis minutis, conoideis, vix prominulis, tandem poro pro ratione latiusculo pertusis; ascis anguste clavatis vel subfusiformibus, 33-40 × 5-6; sporidiis distichis, fusoideis, rectis, 4-guttulatis, hyalinis, ad septum non vel vix constrictis, 11-13 × 2-2 $^1/_2$.

Hab. in caulibus emortuis *Heraclei Sphondylii*. — Veneto, Lazio.

Ar. distr. Italia, Germania, Inghilterra.

11. **Diaporthe Berkeleyi** (Desm.) Nitschke, Pyren. germ., pag. 273 (1870); Sacc. Syll. I, pag. 647. — *Sphaeria Berkeleyi* Desm. in Ann. Sc. Nat., II sér., t. VIII, pag. 358 (1837). — *Sph. Angelicae* Berk. in Magaz. of Zool. and Botany, I, pag. 48, tab. III, fig. 7; Fuck. Symb. mycol., pag. 113. — *Gnomonia Berkeleyi* Karsten, Mycol. fenn. II, pag. 123.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 1345.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 1245.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromate effuso, in caulibus maculas mox breves, irregulares, mox multo latiores, saepe confluentes, e fusco vel cinereo nigricantes efficiente, ceterum e ligno et medulla ipsa matricis specie omnino immutatis constituto; perithecciis sparsis, saepe lineariter dispositis, exiguis, $^1/_7$-$^1/_6$ mm. diam., globosis vel a latere parum compressis, omnino immersis, in collum brevissimum attenuatis; ostiolis minutissimis, punctiformibus, hemisphaericis vel subconicis, vix prominulis; ascis oblongis, 45-55 × 5-7; sporidiis subdistichis, oblongo-fusoideis, rectis, utrinque obtusiusculis, 2-4-guttatis, hyalinis ad septum non constrictis, 10-12 × 3-3 $^1/_2$.

Hab. in caulibus emortuis *Umbelliferarum* plurimarum, ex. gr.: *Angelica, Ferula, Heracleum, Torilis*, etc. — Veneto, in provincia di Treviso (Sacc.) e di Belluno (Speg.).

Ar. distr. Italia bor., Germ., Belgio, Olanda, Inghilterra.

12. **Diaporthe Rúbiae** H. Fabre, Sphér. Vaucl., pag. 46 (1882); Sacc. Syll. IX, pag. 714.

Bibl. 1133.

Peritheciis sparsis vel parce acervulatis, ligno immutato infossis, $^1/_4$ mm. latis; rostellis epidermidem perforantibus exsertisque, flexuosis, peritheciis diametrum bis et ultra superantibus; ascis lanceolatis, 50-54 × 7-8; sporidiis distichis, oblongo-lanceolatis, medio constrictis et tenue 1-septatis, 4-guttatis, hyalinis, 15 × 4.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis Rubiae* (Sacc.) Trav., sporulis oblongis, quandoque curvulis, biguttulatis, 8 × 2 $^1/_2$-3, basidiis cylindraceo-conicis 15 μ longis suffultis.

Hab. in caulibus exsiccatis *Rubiae peregrinae*. — Toscana, a Siena (Fl. Tassi).

Ar. distr. Italia centrale (Toscana), Francia.

Oss. Non vidi esemplari.

13. **Diaporthe Árctii** Lasch) Nitschke, Pyren. germ.' pag. 268 (1870); Sacc. Syll. I, pag. 653. — *Sphaeria Arctii* Lasch in Rabh. Herb. mycol. n.° 1046 (1846). — *Sph. orthoceras* Rabh. in Klotzsch, Herb. mycol. n.° 1435 (1851).

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 1243.

Bibl. 45, 209, 1035, 1036, 1091, 1222.

Pseudostromate effuso, ± late extenso, saepissime ambiente, superficiem matricis tandem nigrificante, rarius peridermio cinerascenti, immo omnino non decolorato tecto, parte immersa strato extimo nigricanti cincta; peritheciis sparsis, rarius hinc inde dense stipatis, ligni substantia immersis, exiguis, globosis vel depressis, $^1/_3$ mm. diam., in collum breviusculum, tenue abrupte attenuatis; ostiolis erumpentibus, conico-vel cylindraceo-elongatis, interdum vix prominulis, subhemisphaericis, nigris, pertusis; ascis oblongis vel clavatis, 40-50 × 6-8; sporidiis subdistichis, ellipsoideo-fusoideis, utrinque acutiusculis, saepius inaequilateris, 4-guttulatis, ad septum haud constrictis, hyalinis, 10-14 × 2 $^1/_2$-3 $^1/_2$.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis Arctii* (Lasch) Trav., sporulis oblongo-ellipsoideis, biguttulatis, hyalinis, 7-8 × 3 $^1/_2$, basidiis filiformibus arcuatis 25 × 1 $^1/_2$ suffultis.

Hab. in caulibus emortuis *Compositarum* plurimarum, ex. gr.: *Carduus*, *Centaurea*, *Cirsium*, *Lappa*, *Tanacetum*, etc. — Ven., Laz., Sic.

Ar. distr. Europa, Amer. boreale.

Oss. Distinguesi dalla *D. orthoceras*, cui molto si avvicina, sopratutto per le spore inequilaterali, qualche volta anzi curvate.

14. **Diaporthe orthóceras** (Fr.) Nitschke, Pyren. germ. pag. 270 (1870); Sacc. Syll. I, pag. 651. — *Sphaeria orthoceras* Fr. Elench. II, pag. 97 (1829). — *Sph. Achilleae* Auersw. in Klotzsch et Rabh. Herb. mycol. n.° 1448. — *Leptosphaeria Achilleae* Ces. et De Not. Schema, pag. 236.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 216 et 667; Rabh. *Fung. eur.* 534.

Icon. Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XIV, fig. 1-4.

Bibl. 209, 409, 1035, 1091, 1222.

Pseudostromate effuso, nunc brevi, maculiformi, nunc caules ambiente, substrati superficiem tandem nigrificante, parte immersa linea nigra circumscripto; peritheciis sparsis vel, saepius, gregariis, interdum ordine lineari seriatis, ligno immersis, minutis, globosis vel globoso-depressis, in collum breve abrupte attenuatis; rostellis perforantibus, ± elongatis, basim versus conico-incrassatis, rectis vel curvatis et tunc saepe secundis, hinc inde nodulosis; ascis oblongis vel clavatis, 36-50 × 6-8; sporidiis distichis, fusoideis, plerumque rectis, 4-guttulatis, hyalinis, ad septum non constrictis, 10-14 × 3-4.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis Achilleae* (Sacc.) Trav. sporulis elliptico-fusoideis, 2-guttatis, 8-10 × 2 ½, basidiis 20-26 × 1 hamatis suffultis; nec non, ut videtur, *Phomae* species aliae.

Hab. in caulibus emortuis *Compositarum* plurimarum, ex. gr.: *Achillea, Aster, Cichorium, Eupatorium, Helianthus, Lapsana, Senecio,* etc. — Ven. (Sacc.); Sicil., (Scalìa); ? Ital. sup. (De Not.).

Ar. distr. Europa, Amer. bor. ed australe.

15. **Diaporthe immérsa** (Fuck.) Nitschke, Pyren. germ., pag. 270 (1870); Sacc. Syll. I, pag. 653. — *Sphaeria immersa* Fuck. Fung. rhen. n.° 1795 (1867).

Bibl. (Sacc. in herb.).

Pseudostromate latissime effuso, caules ambiente eorumque superficiem colore e cinereo sordide et opace fuscescenti tingente; intus nigro-limitato; peritheciis regulariter sparsis, saepe ordine sublineari dispositis, ligni strato supremo immersis, minutissimis, globosis vel depressis, in collum breve productis; ostiolis ± exsertis, subconicis vel abbreviato-rotundatis, punctiformibus; ascis clavato-oblongis, 50 × 8; sporidiis distichis vel, rarius, oblique monostichis, fusiformi-

bus, utrinque obtusiusculis, rectis, 4-guttatis, hyalinis, ad septum non vel vix constrictis, 11-14 × 3-3 1/2.

Status pycnidicus probabiliter *Phomopsis immersa* (Nits.) Trav., sporulis fusoideis, rectiusculis, saepe biguttulatis, 6-7 × 2-2 1/2, basidiis valde longioribus suffultis.

Hab. in caulibus *Lappae minoris* et *Silphii sp.* — Veneto, nell' Orto Botanico di Padova (Sacc.).

Ar. distr. Italia boreale (Veneto), Germania.

Oss. Si distingue dalla *D. Arctii* più che altro per avere le spore dritte anzichè curve o inequilaterali.

16. **Diaporthe linearis** (Nees) Nitschke, Pyren. germ. pag. 277 (1870); Sacc. Syll. I, pag. 652. — *Sphaeria linearis* Nees in Fries Syst. mycol., II, pag. 429 (1823).

Bibl. 397, 398, 983.

Pseudostromate effuso, plerumque late ambiente, intus nigro-limitato, e matricis substantia immutata, tandem superficie atrata formato; peritheciis sparsis, plerumque vero ordine lineari dispositis; hinc inde arctius sociatis, ligno immersis, minutis, globosis vel globoso-depressis, in collum breve abrupte attenuatis; ostiolis perforantibus, satis elongatis, cylindraceis vel basim versus conico-dilatatis, crassiusculis, rectis vel rarius obliquis; ascis anguste clavatis vel oblongis, 45-60 × 7-9; sporidiis distichis vel oblique monostichis, fusoideis, utrinque obtusis, 4-guttatis, hyalinis, medio tandem parum constrictis, rectis vel curvulis, 12-14 × 3-4.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis linearis* (Sacc.) Trav., sporulis fusoideis, 2-guttulatis, 10-12 × 2, basidiis bacillaribus 20 × 1 1/2 suffultis.

Hab. in caulibus *Solidaginis Virgaureae.* — Piemonte (Cesati) e Liguria (De Not. in herb., Pollacci).

Ar. distr. Italia boreale, Austria, Germ., Belgio.

17. **Diaporthe perexigua** Sacc. Fung. ven., ser. IV, pag. 10 (1875); Syll. I, pag. 652.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 1244.

Bibl. 299, 1036, 1222.

Pseudostromate effuso, caules hinc inde breviter ambiente et lignum subdealbatum penetrante, intus nigro-limitato; peritheciis gregariis vel hinc inde subacervulatis, ligno omnino immersis, minutissimis, globoso-depressis, 1/5 mm. diam., in collum breve attenua-

tis; ostiolis per epidermidem non decoloratam erumpentibus, conico-cylindraceis, exsertulis; ascis oblongo-fusoideis, 40-50 × 7-8; sporidiis distichis, oblongis, utrinque obtusiusculis, rectis, 4-guttatis, hyalinis, ad septum tandem leniter constrictis, 12 × 3-4.

Status pycnidicus probabiliter *Phomopsis perexigua* (Sacc.) Trav., sporulis fusoideis, curvulis, deorsum attenuatis, biguttulatis, 6-8 × 3, basidiis filiformibus 25-32 × 1, apice uncinatis suffultis.

Hab. in caulibus *Carlinae vulgaris*. — Veneto, nel bosco Montello (Sacc.).

Ar. distr. Italia boreale (Veneto).

Oss. Si distingue facilmente dalla *D. Arctii*, cui si avvicina, perchè non produce macchie nere sui cauli, ha gli ostioli brevi, appena emergenti, le spore diritte, un po' ristrette al setto e più larghe.

18. **Diaporthe indica** Sacc. et Speg. in Sacc. Fung. ven., ser. IX, in Mich. I, pag. 391 (1878); Sacc. Syll., I, pag. 652.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromate caules corticatos late ambiente eosque parum infuscante, intus linea nigra per lignum flexuose excurrente limitato; peritheciis densiuscule sparsis, ligno infossis, globulosis, $^1/_2$ mm. circ. diam.; ostiolis conoideis, corticem perforantibus sed parum excedentibus; ascis clavato-fusoideis, 45-55 × 8-9; sporidiis distichis, ellipsoideo-oblongis, utrinque obtusiusculis, rectis, 2-4-guttulatis, hyalinis, constricto-1-septatis, 14-15 × 4.

Hab. in caulibus emortuis *Tagetum*. — Veneto, a Conegliano (Speg.).

Ar. distr. Italia boreale (Veneto).

Oss. Specie molto affine a *D. immersa* e *D. Arctii*.

19. **Diaporthe grammodes** (De Not.) Sacc. Syll., I, pag. 650 (1882). — *Sphaeria grammodes* De Not. Microm. ital., dec. II, pag. 74 (1839). — *Leptosphaeria grammodes* Ces. et De Not. Schem. Sfer. ital., pag. 235.

Exs. Rabh., *Herbar. mycol.* n.° 1940.

Icon. De Not. *loc. cit.*, dec. II, fig. IV.

Bibl. 397, 398, 409, 530.

Pseudostromate nullo manifesto; peritheciis gregariis, discretis vel contiguis, subseriatis, caule insculptis vel immersis, minutis, subglobosis, in ostiolum erumpens papillatum desinentibus; ascis subclavatis, 40-45 × 6-7; sporidiis irregulariter distichis vel subtristichis, fusoideis, utrinque obtusiusculis, rectis curvulisve, 4-guttatis, demum vero eguttulatis, hyalinis, 12-14 × 3-3 $^1/_2$.

Hab. in caulibus emortuis *Artemisiae vulgaris.* — Lombardia, presso Milano (De Not.).

Ar. distr. Italia boreale (Lombardia).

Oss. Le dimensioni degli aschi e delle spore sono date in base ad osservazioni fatte sugli esemplari originali conservati nel R.° Istituto Botanico di Roma.

20. **Diaporthe minúscula** Sacc. et Speg. in Sacc. Fung. ven. ser. IX, in Mich. I, pag. 387 (1878); Sacc. Syll. I, pag. 655.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromate effuso, caules decorticatos longe lateque ambiente eosque superficie atroinquinante; peritheciis laxe sparsis, ligno omnino infossis, globulosis, $^1/_4$ mm. diam.; ostiolis perforantibus, cylindraceis, parum exsertis; ascis oblongo-fusiformibus, 45 × 7-8; sporidiis fusoideis, minute 4-guttulatis, hyalinis, constricto-1-septatis, 13-16 × 3-4.

Hab. in caule putrescente *Campanulae Trachelii.* — Veneto, a Conegliano (Speg.).

Ar. distr. Italia boreale (Veneto).

Oss. Specie prossima a *D. Tulasnei,* da cui differisce per gli ostioli più brevemente prominenti.

21. **Diaporthe Desmaziéri** Niessl, Beitr. z. Kenntn. d. Pilze, pag. 53 (1872); Sacc. Syll. I, pag. 656. — *Sphaeria inquilina* Desm. Pl. crypt. Fr., ed. II, n.° 1766 (1852), et De Not. Microm. ital., dec. II, n.° 2 (nec Wallr.).

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 1262; D. Sacc. *Myc. ital.* 1035.

Icon. De Not. *Microm. ital.,* dec. II, fig. III.

Bibl. 45, 409, 530, 1036, 1222.

Pseudostromate effuso, e matricis substantia specie immutata formato, epidermide rufescenti-nigrificata tecto; peritheciis gregariis vel sparsis, omnino immersis, globoso-depressis, $^2/_3$ mm. diam., brunneis; ostiolis conicis vel cylindraceis, tenuibus vel basi incrassatis, longiuscule exsertis rectis vel curvatis; ascis oblongis, 40-50 × 6-7; sporidiis distichis, fusoideis, utrinque acutiusculis, rectis vel parum inaequilateris, 4-guttulatis, hyalinis, ad septum subconstrictis, 12-16 × 3-3 $^1/_2$.

Status pycnidicus videtur *Phomopsis denigrata* (Desm.) Trav., sporulis fusoideis, biguttulatis, 10-12 × 3 $^1/_2$-4, basidiis hamatis 20-24 × 1 suffultis.

Hab. in caulibus typice *Brunellae vulgaris*, sed etiam *Melampyri*, *Euphrasiae*, *Odontitidis*. — Piemonte, presso Torino (De Not. in herb.) Veneto, a Conegliano (Speg.); Liguria (De Not. in herb.); Lazio (Bacc. et Avetta).

Ar. distr. Italia, Austria, Germ., Ingh., Amer. bor.

22. **Diaporthe canina** Sacc. Syll. I, pag. 657 (1882).

Bibl. 209, 1054.

Pseudostromate breviter effuso, hinc inde in ligni superficie maculas nigricantes efformante; perithecis gregariis, ligno intus dealbato immersis, globulosis; ostiolis punctiformibus, vix emergentibus; fusoideis, 60 × 10; sporidiis distichis vel oblique monostichis, oblongo-fusiformibus, utrinque obtusiusculis, biguttulatis, hyalinis, constricto-1-septatis, 15 × 4.

Hab. in caulibus crassioribus *Scrophulariae caninae*. — Veneto, a Vittorio (Sacc.).

Ar. distr. Italia boreale (Veneto).

Oss. Affine a *D. Tulasnei*, dalla quale si distingue per avere gli aschi e le spore un po' più grandi.

23. **Diaporthe Orobánches** Berl. Excurs. mycol. dans le Frioul, pag. 8 (1889); Sacc. Syll. IX, pag. 713.

Icon. Berl., *loc. cit.*, tab. IX, fig. 2; Icon. nostr. fig. 40.

Bibl. 142, 1031, 1133.

Pseudostromate late effuso, maculas nigras variae magnitudinis saepe formante vel epidermidem nigrificante, intus linea atra circumscripto; perithecis gregariis, sub epidermide infuscata nidulantibus et caule immersis, minutis, globosis, in collum breve abrupte attenuatis; rostellis erumpentibus, elongato-cylindraceis, saepe sinuosis; ascis clavatis, 70 × 7; sporidiis subdistichis, oblongo-ovoideis, 4-guttatis, hyalinis, medio constricto-1-septatis, 10-12 × 3.

Hab. in caulibus emortuis *Orobanches*. — Veneto, ad Osoppo nel Friuli (Berl.).

Ar. distr. Italia boreale (Veneto).

24. **Diaporthe adúnca** (Roberge) Niessl, Beitr. z. Kenntn. d. Pilze, pag. 53 (1872); Sacc. Syll. I, pag. 654. — *Sphaeria aduncа* Roberge, in Desm., 19.e Notice sur les pl. crypt., in Ann. Sc. Nat., III sér., t. XVI, pag. 309 (1851). — *Gnomonia aduncа* Ces. et De Not. Schema, pag. 232.

Bibl. 209, 429, 1036, 1222.

Pseudostromate effuso, tenui, purpureo-nigricante dein nigro; perithecis omnino immersis, dense sparsis, interdum etiam 2-3 adproximatis, globoso-depressis, minutis, $^1/_5$-$^1/_4$ mm. diam., nigris, membranaceis; ostiolis rostellatis, erumpentibus, longiuscule exsertis, cylindraceis, saepe curvatis; ascis oblongis, deorsum magis attenuatis, 45-50 × 7-9; sporidiis irregulariter distichis vel submonostichis, fusoideo-oblongis, saepius rectis, 4-guttatis, hyalinis, ad septum non constrictis, 12-15 × 3-4.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis subordinaria* (Desm.) Trav., sporulis oblongis, biguttulatis, hyalinis, 7 μ longis.

Hab. in scapis vetustis *Plantaginis lanceolatae*. — Veneto, a Treviso (Sacc.); Emilia, presso Bologna (Cocc. e Mor.).

Ar. distr. Italia bor., Francia, Germ., Amer. bor.

25. **Diaporthe Plantaginis** (Fl. Tassi) Trav. (1905). — *Diap. Chorostate Plantaginis* Fl. Tassi in Bull. Lab. Botan. Siena, 1900, pag. 120 (1900); Sacc. Syll. XVI, pag. 492.

Bibl. 1133, 1151.

Pseudostromate effuso, maculas breves, oblongas, discretas, nigras efformante; perithecis in quaque macula plerumque 5-6, globulosis, fere 1 mm. diam., nigris, ligno immersis, nucleo albido; ostiolis parum prominulis; ascis subcylindraceis 40-50 × 7-8, mox evanescentibus; sporidiis distichis, oblongis, rectis, utrinque attenuatis, 4-guttatis, hyalinis, ad septum leniter constrictis, 12-13 × 4.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis Plantaginis* (Fl. Tassi) Trav., sporulis ovato-ellipsoideis, biguttulatis, 5-6 × 2, basidiis fasciculatis acicularibus suffultis.

Hab. in caulibus emortuis *Plantaginis Cynopis*. — Toscana, a Vagliagi presso Siena (Fl. Tassi).

Ar. distr. Italia centrale (Toscana).

26. **Diaporthe discors** Sacc. Fung. gall., ser. II, in Mich. II, pag. 60 (1880); Syll. I, pag. 654. — *Diap. Rumicis* Plowr. in Grev., VIII, pag. 107 (1880) (sine diagnosi).

Bibl. 1054.

Pseudostromate varie effuso, interrupto, caulis superficiem nigrificante, linea nigra intus haud limitato; perithecis sparsis, immersis, globulosis, $^1/_3$ mm. diam.; ostiolis papilliformibus, vix exstantibus, minutissimis; ascis fusoideo-clavatis, 60-65 × 8-11; sporidiis sub-

distichis, fusoideis, utrinque obtusiusculis, curvulis, ad septum non constrictis, 15-18 × 4-4 ½.

Hab. in caule *Rumicis obtusifolii*. — Emilia, a Parma (Pass., in *Grevillea* VIII, pag. 107).

Ar. distr. Ital. bor., Francia, Inghilterra.

27. **Diaporthe Euphórbiae** Cooke, New brit. Fungi, in Grev. III, pag. 67 (1874); Sacc. Syll. I, pag. 655.

Exs. Speg. *Decad. myc. ital.* n.° 41.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 1252.

Bibl. 209, 1035, 1222.

Pseudostromate effuso, maculas elongatas nigras saepe confluentes formante, infra lignum nigro-limitato; peritheciis dense sparsis, ligno immersis, subglobosis; ostiolis conico-cylindraceis epidermidem leniter elevantibus, tandem erumpentibus; ascis cylindraceo-oblongis, 48-55 × 6-8; sporidiis subdistichis, fusoideis, utrinque obtusiusculis, 4-guttatis, hyalinis, ad septum constrictulis, 10-13 × 2 ½-3 ½.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis Euphorbiae* (Sacc.) Trav., sporulis ovato-oblongis, obtusiusculis, biguttulatis, 7 × 3-3 ½, basidiis fasciculatis, acicularibus, paulo longioribus suffultis.

Hab. in caulibus emortuis *Euphorbiae amygdaloidis*. — Veneto, in prov. di Trevisó e Pádova (Sacc., Speg.).

Ar. distr. Italia boreale (Veneto), Inghilterra.

28. **Diaporthe scándens** Sacc. et Speg. in Sacc. Fung. ven. ser. IX, in Mich. I, pag. 389 (1878); Sacc. Syll. I, pag. 661. — *Diap. Tami* Speg. in Thüm. Myc. univ. n.° 1657 (1880).

Bibl. 181, 209, 1036, 1222.

Pseudostromate effuso, caules corticatos late ambiente et superficiem nitide nigrificante; peritheciis sparsis, ligno intus dealbato lineolaque nigra circumscripto infossis, globulosis, ¼-⅓ mm. diam., rostellis cylindraceis, exstantibus, ⅓-½ mm. longis; ascis fusoideo-clavatis, 40-50 × 6-6 ½; sporidiis distichis vel oblique monostichis, oblongo-fusoideis, utrinque attenuato-obtusiusculis, 4-guttatis, hyalinis, ad septum constrictis, 10-13 × 3-3 ½.

Status pycnidicus probabiliter *Phomopsis tamicola* (Cooke) Trav., sporulis obtuse fusiformibus, biguttulatis, 9-10 × 3.

Hab. in sarmentis putrescentibus vel siccis *Tami communis*. — Veneto, a Colfosco (Speg.); Toscana, a Vicopelago (Beccari).

Ar. distr. Ital. bor. e centr., Portogallo.

29. **Diaporthe demissa** Sacc. Fung. ven. ser. IV, pag. 9 (1875): Syll. I. pag. 654.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 1249.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromate effuso, hinc inde per lignum immutatum excurrente et linea nigra tortuosa limitato, stratum exterius corticis vel ligni tandem atro-inquinante; peritheciis sparsis vel gregariis, ligno omnino immersis, subglobosis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam., in collum breve abrupte attenuatis; ostiolis breviter cylindraceis, peridermium vix superantibus; ascis fusoideo-oblongis, 50 × 8-9; sporidiis distichis, oblongis, utrinque rotundatis, 3-4-guttulatis, hyalinis, tenuiter 1-septatis, 12-14 × 3 $^1/_2$-4.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis demissa* (Sacc.) Trav., sporulis ovoideis, biguttulatis, 6 × 2 $^1/_2$, basidiis filiformibus, hamatis, 20 × 1 suffultis.

Hab. in sarmentis *Clematidis Vitalbae.* — Veneto, nel bosco Montello (Sacc.).

Ar. distr. Italia bor. (Veneto).

Oss. Specie affine a *D. cryptica.*

30. **Diaporthe extórris** Sacc. Fung. ven., ser. VI, in Mich. I, pag. 30 (1877); Syll. I, pag. 641.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromate, ut videtur, late effuso et ramos ambiente sed fere invisibili quia e matricis substantia subimmutata formato et linea nigra stromatica carente; peritheciis hinc inde dense sparsis, ligno totaliter vel usque ad medium immersis, globulosis, nigris, in collum breve attenuatis; ostiolis conoideis peridermium vix superantibus; ascis clavato-oblongis, apice truncatulis, 75-80 × 12; sporidiis irregulariter distichis vel oblique monostichis, oblongo-fusoideis, rectis vel curvulis, utrinque obtusiusculis, 4-guttatis, hyalinis, medio constricto-1-septatis, 16-18 × 7-8.

Hab. in ramis corticatis *Chimonanthi fragrantis.* — Veneto, nell'Orto Botan. di Padova (Sacc.).

Ar. distr. Italia boreale (Veneto).

Oss. Per il fatto che i periteci sono qualche volta immersi più nella corteccia che nel legno, e la matrice è di solito pochissimo o punto annerita, questa specie sta fra le *Euporthe* e le *Tetrastagon.*

31. **Diaporthe americána** Speg. Nov. add. ad mycol. ven., in Mich. I, pag. 457 (1879); Sacc. Syll. I, pag, 643.

Bibl. 209, 1113, 1222.

Pseudostromate hinc inde ramos ambiente, per lignum immutatum excurrente, nigrolimitato; peritheciis in eadem macula stromatica 3-7, laxe gregariis, ligno infossis, $^1/_8$-$^1/_6$ mm. diam., atris; contextu tenuissime membranaceo-parenchymatico, fuligineo; ostiolis rostellatis ± elongatis, rectis vel curvulis, cylindraceis, corticem perforantibus; ascis oblongo-fusoideis, 55-60 × 7-8, granuloso-oleoso-farctis, sporidiis..... immaturis visis.

Hab. in ramulis emortuis *Magnoliae grandiflorae*. — Veneto, a Susegana (Speg.).

Ar. distr. Italia boreale (Veneto).

Oss. Non vidi esemplari.

32. **Diaporthe Mahóniae** Speg. Nov. add. ad mycol. ven., in Mich. I, pag. 457 (1879) Sacc. Syll. I, pag. 682.

Bibl. 209, 1113, 1222.

Pseudostromate ramos late ambiente, subcorticali, per lignum immutatum vel saepius extus nigrificatum excurrente, intus linea nigra limitato; peritheciis discretis, globosis, $^1/_4$-$^1/_3$ mm. diam., ligno decorticato vel corticato omnino infossis vel semiimmersis; ostiolis brevibus, cylindraceo-conoideis, obtusis, exsertis; ascis oblongo-fusoideis, 65-75 × 10; sporidiis distichis vel oblique monostichis, ellipsoideo-elongatis, utrinque rotundatis, medio constricto-1-septatis, 2-6 guttulatis, hyalinis, 12-14 × 4-4 $^1/_2$.

Hab. in ramulis emortuis *Mahoniae Aquifolii*. — Veneto, a Conegliano (Speg.).

Ar. distr. Ital. bor. (Veneto); Francia (a Rigny).

Oss. Lo Spegazzini riferisce questa specie al sottogenere *Tetrastagon*. Essendo però i periteci immersi nel legno — il quale è spesso anche annerito alla superficie — parmi piuttosto essa sia da ascrivere ad *Euporthe*, come faccio. La stessa opinione del resto ha già emessa il Saccardo a proposito dell'esemplare francese (Cfr. Sacc. in herb.).

33. **Diaporthe castrensis** Sacc. et Speg. in Sacc. Fung. ven. ser. IX, in Mich. I, pag. 388 (1878); Sacc. Syll. I, pag. 642.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromate ramulos decorticatos longe lateque ambiente et superficie atroinquinante; peritheciis gregariis, ligno immersis, globulosis, $^1/_3$ mm. diam.; ostiolis punctiformibus vel breviter exsertis;

ascis oblongo-fusoideis, 60-70 × 10; sporidiis distichis, fusoideis, 4-guttulatis, hyalinis, ad septum lenissime constrictis, 15-17 × 3 ½-4 ½.

Status pycnidicus probabiliter *Phomopsis Capparidis* (Pass.) Trav., sporulis oblongis, ellipsoideo-lanceolatis, 2-guttulatis, 10 × 2 ½, basidiis filiformibus 20-25 μ longis suffultis.

Hab. in ramis *Capparidis rupestris.* — Veneto, a S. Salvatore di Susegana (Speg.).

Ar. distr. Italia boreale (Veneto).

Oss. Specie affine a *D. pulla.*

34. **Diaporthe obsoleta** Sacc. Fung. ven., ser. IV, pag. 10 (1875); Syll. I, pag. 656.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 1257.

Bibl. 209, 1036, 1133, 1222.

Pseudostromate effuso, per caules ramulosque parum infuscatos excurrente, intus nigro-limitato; peritheciis dense sparsis, ligno omnino immersis, globosis vel parum depressis, ½ mm. diam., in collum ± elongatum abrupte attenuatis; ostiolis rostellatis, cylindraceo-conoideis, corticem perforantibus et plerumque, cortice disrupto, spinulose exsertis; ascis cylindraceo-fusoideis, 50-60 × 10; sporidiis distichis, oblongo-vel cylindraceo-fusoideis, utrinque obtusiusculis, 4-guttulatis, hyalinis, tandem constricto-1-septatis, 15-18 × 4-4 ½.

Hab. in caule et ramis *Hyperici calycini.* — Veneto, presso Treviso (Sacc.); Toscana, a Siena (Fl. Tassi).

Ar. distr. Ital. bor. e centr.; Inghilterra.

Oss. Affine a *D. linearis,* da cui si distingue per i periteci irregolarmente sparsi e per le spore più grandi.

35. **Diaporthe abdita** Sacc. et Speg. in Sacc. Fung. ven., ser. IX, in Mich. I, pag. 391 (1878); Sacc. Syll. I, pag. 632.

Bibl. 209, 1036, 1133, 1222.

Pseudostromate ramos corticatos late ambiente et superficiem parum infuscante, linea nigra tortuosa per lignum immutatum excurrente limitato; peritheciis dense sparsis, ligno immersis, globulosis, majusculis, ½ mm. diam., in collum breve et crassum abrupte attenuatis; ostiolis convexis, crassiusculis, peridermium perforantibus et vix superantibus, obtusis; ascis clavato-cylindraceis, apice rotundatis, breviter crasseque pedicellatis, 70-80 × 10; sporidiis distichis,

ellipsoideo-oblongis, utrinque obtusiusculis, constricto-1-septatis, 4-guttulatis, hyalinis, 15 × 5.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis abdita* (Sacc.) Trav., sporulis fusoideis, biguttulatis, 10 × 2, basidiis filiformibus 10-12 μ longis suffultis.

Hab. in ramis *Meliae Azedarach.* — Veneto, a Susegana (Speg.).

Ar. distr. Italia boreale (Ven.); Amer. austr. (Argentina).

36 **Diaporthe meridionalis** Sacc. Fung. ven. ser. IX, in Mich. I, pag. 387 (1878); Syll. I, pag. 638.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 1258.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromate ramos corticatos varie ambiente lineaque nigra per lignum tortuose excurrente limitato; peritheciis hinc inde gregariis, ligno infossis, globulosis, $^3/_4$ mm. diam., in collum breviter cylindraceum abrupte attenuatis; ostiolis peridermium perforantibus, parum emergentibus; ascis clavato-oblongis vel fusoideis, 55-60 × 10; sporidiis distichis, ellipsoideo-fusoideis, utrinque obtusis, 4-guttulatis, hyalinis, ad septum leniter constrictis, 15 × 4 $^1/_2$-5.

Status pycnidicus probabiliter *Phomopsis Cuginiana* (Trav.)Trav., sporulis cylindraceo-ellipsoideis, acutiusculis, biguttulatis, 8-11 × 2 $^1/_2$-3 $^1/_2$, basidiis bacillaribus 20-28 × 1 suffultis.

Hab. in ramis *Paliuri aculeati.* — Veneto, a Montebelluna (Sacc.).

Ar. distr. Italia boreale (Veneto).

37. **Diaporthe nigricolor** Nitschke, Pyren. germ., pag. 260 (1870); Sacc. Syll. I, pag. 638.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 215.

Icon. Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XIII, fig. 68-71; *Fung. ital.* 1256.

Bibl. 209, 1035, 1222.

Pseudostromate ± late effuso, ramulos late ambiente vel saepius maculis brevioribus, irregularibus, varie confluentibus marmorante, primitus peridermio relaxato perforatoque tecto dein saepe nudato et crustam atram efficiente, intus tenuiter nigro-limitato; peritheciis sparsis, ligni strato supremo omnino immersis, exiguis, globoso-depressis, in collum cylindraceum abrupte attenuatis; ostiolis e basi sensim conico-incrassata tenuissime cylindricis sed plerumque parum elongatis; ascis anguste cylindraceo-clavatis vel oblongis, 55-65 × 7-9; sporidiis subdistichis vel, rarius, oblique monosti-

chis, fusoideis, utrinque acutiusculis, 2-4-guttatis, subhyalinis, ad septum constrictis, 15-16 × 5.

Pycnidia, teste Nitschke, phomatoidea, sed sporulis ignotis.

Hab. in ramis emortuis *Rhamni Frangulae*. — Veneto, a Padova (Sacc.).

Ar. distr. Italia bor. (Veneto), Germania.

38. **Diaporthe vitícola** Nitschke, Pyren. germ., pag. 264 (1870); Sacc. Syll. I, pag. 635.

Bibl. 209, 1035, 1167, 1222, 1435.

Pseudostromate effuso vel, plerumque, brevi, plagas minutas in ramorum longitudinem extensas, ovales, ellipticas vel irregulares, hinc inde confluentes occupante, intus nigro-limitato, saepe ligni superficiem maculis atris opacis aspergente, corticis libro fibroso primitus omnino tecto dein haud raro nudato; peritheciis plerumque in series longitudinales breves ordinatis, rarius dense stipatis, pseudostromate alte immersis, exiguis, globoso-depressis, in collum longiusculum subito attenuatis; ostiolis conoideis vel cylindraceis, ± elongatis, nodulosis, rectis vel flexuosis, per corticis rimas angustas ordine lineari erumpentibus; ascis anguste clavatis vel oblongis, 60 × 7-8; sporidiis distichis, subfusiformibus, saepe parum curvatis, quadriguttatis, hyalinis, ad septum typice non constrictis, 10-12 × 3.

Hab. in sarmentis emortuis *Vitis viniferae*. — Veneto, a Selva (Sacc.); Lazio, a Roma (D. Sacc.).

Ar. distr. Italia, Germania.

39. **Diaporthe silvéstris** Sacc. et Berl. Miscell. mycol. II, pag. 27, n.° 121 (1885); Sacc. Syll. IX, pag. 711.

Icon. Sacc. et Berl., *loc. cit.*, tab. VIII, fig. 7.

Bibl. 183, 1031, 1071.

Pseudostromate effuso, e matricis substantia specie immutata formato et tantum linea angusta nigra per lignum excurrente circumscripto; peritheciis laxe gregariis, ligno semiinfossis et peridermio perforato tectis, globulosis, ½ mm. diam.; ostiolis breviter conoideis, vix emergentibus; ascis cylindraceo-fusoideis, 45-50 × 6-8; sporidiis distichis vel oblique monostichis, fusoideis, 4-guttatis, hyalinis, ad septum constrictulis, 14-15 × 5, utrinque initio minute hyalino-apiculatis.

Hab. in sarmentis *Vitis viniferae*. — Veneto, a Cervarese (Berlese); Sardegna, presso Sassari (Berl.).

Ar. distr. Italia, Olanda.

Oss. Si distingue dalla *D. viticola*, oltre che per le dimensioni maggiori delle spore e la loro forma, anche per gli ostioli brevissimi, conici.

40. **Diaporthe protracta** Nitschke, Pyren. germ., pag. 255 (1870); Sacc. Syll. I, pag. 637.

Icon. Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XIII, fig. 65-67; *Fung. ital.* 1260.

Bibl. 209, 429, 1035, 1222.

Pseudostromate effuso, plerumque late ambiente et corticis superficiem e fusco nigrificante, peridermio arcte adhaerente, haud decolorato tecto, rarius pro parte nudato, ligno immutato vel albicato immerso intusque nigro-limitato; peritheciis in series longitudinales ± elongatas, rectas vel flexuosas, subparallelas dense ordinatis, ligni strato extimo omnino immersis, globosis vel globoso-depressis, magnitudine varia, in collum breviter cylindraceum subito attenuatis; ostiolis nunc peridermium perforatum vel rimose fissum vix superantibus, nunc parum elongatis, conoideis, crassiusculis; ascis anguste clavatis vel oblongis, 52-60 × 8-9; sporidiis distichis vel, rarius, monostichis, oblongis, utrinque obtusis, 4-guttatis, hyalinis, ad septum tandem parum constrictis, 10-15 × 3-4.

Hab. in ramis emortuis *Aceris campestris*. — Veneto, in prov. di Treviso (Sacc.); Emilia, in prov. di Bologna (Cocconi e Morini).

Ar. distr. Italia boreale, Germania, Inghilterra.

Oss. Specie abbastanza ben caratterizzata dalla disposizione dei periteci in serie lineari e dagli ostioli relativamente grossi.

41. **Diaporthe fasciculata** Nitschke, Pyren. germ., pag. 247 (1870); Sacc. Syll. I, pag. 639. — *Sphaeria spiculosa* Auct. plur. pr. p.

Exs. D. Sacc. *Myc. ital.* 855.

Bibl. 209, 1035, 1222, 1435.

Pseudostromate effuso, nunc ramos longe lateque ambiente, nunc brevi, maculiformi et tunc saepe pluribus confluentibus, ligni superficiem nigrificante, parte immersa nigrolimitata, peridermio ostiolorum fasciculis perforato vel fisso sed ceterum immutato tecto; peritheciis plerumque dense gregariis, ligno ± alte immersis, majusculis, globosis, rarius depressis, ½ mm. circ. diam., in collum tenue abrupte attenuatis; rostellis elongatis, cylindraceis vel basim versus incrassatis, rarius nodulosis, saepe flexuosis, plerumque fasciculatim ierumpentibus; ascis cylindraceo-oblongis, 53-60 × 8-9; sporidiis

distichis, fusiformibus, utrinque rotundatis, plerumque rectis, 4-guttulatis, hyalinis, ad septum vix constrictulis, 12-14 × 3-4.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis Pseudacaciae* (Nitschke) Trav., sporulis ovato-fusoideis, biguttulatis, 8-10 × 2 ½-3, basidiis filiformi-hamatis, 20-24 × 1.

Hab. in ramis dejectis *Robiniae Pseudacaciae*. — Veneto, in prov. di Treviso (Sacc.); Lazio, a Roma (D. Sacc.).

Ar. distr. Italia, Francia, Germ., Belgio, Amer. boreale.

42. **Diaporthe Coronillae** Sacc. Fung. ven., ser. V, pag. 181 (1876); Syll. I, pag. 642.

Bibl. 209, 1035, 1222.

Pseudostromate effuso, e matricis substantia specie immutata formato, linea nigra per lignum profunde excurrente limitato: peritheciis sparsis, ligno semiimmersis, globoso-lenticularibus, atris, ¼ mm. circ. diam.; ostiolis cylindraceo-conoideis, peridermium immutatum vix superantibus; ascis fusoideis, 70 × 10; sporidiis distichis vel oblique monostichis, oblongis, 4-guttulatis, hyalinis, constricto-1-septatis, 14 × 5-6.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis Coronillae* (West.) Trav., sporulis ovato-oblongis, biguttulatis, 7-8 × 3, basidiis filiformi-arcuatis 20 × 1 ½ suffultis.

Hab. in ramis *Coronillae Emeri*. — Veneto, a Selva (Sacc.).

Ar. distr. Italia boreale (Veneto); Francia.

43. **Diaporthe Sorbáriae** Nitschke, Pyren. germ., pag. 261 (1867); Sacc. Syll. I, pag. 644.

Bibl. 1133.

Pseudostromate effuso, plerumque ramulos arcte corticatos late ambiente, rarius brevi, maculiformi, per corticem et lignum parum infuscata excurrente, peridermio obscurato tecto, intus nigro-limitato; peritheciis plerumque 3-8 dense monostiche stipatis, ligno immersis, minutis; globoso-depressis vel angulatis, in collum breve abrupte productis; ostiolis nunc abbreviatis, peridermium perforatum parum superantibus, crassiusculis, cylindraceis, apice rotundatis, nunc contra e basi sensim conico-incrassata elongatis, tenuibus, flexuosis; ascis anguste clavatis vel cylindraceo-oblongis, 50-56 × 6 ½-7; sporidiis distichis, anguste fusoideis, 2-4-guttulatis, subhyalinis vel pallide lutescentibus, ad septum non constrictis, 14-17 × 3-4.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis Sorbariae* (Nitschke) Trav., sporulis fusoideis, biguttulatis, 7-9 × 2 $^1_2$, basidiis filiformibus 17-20 × 1 suffultis.

Hab. in truncis et ramis emortuis *Spiraeae sorbifoliae* et *Neilliae opulifoliae*. — Toscana, a Siena (Fl. Tassi).

Ar. distr. Ital. centr. (Toscana), Francia, Germania.

44. **Diaporthe japónica** Sacc. Fung. ven., ser. IV, pag. 11 (1875): Syll. I, pag. 645.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 1261.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromate effuso, ramulos hinc inde late ambiente, ligno immutato immerso, nigro-limitato, peridermio arcte adhaerente haud decolorato tecto; peritheciis laxe gregariis, ligno omnino immersis, globoso-depressis, $^1_3$ - $^1_2$ mm. diam., in collum breve abrupte attenuatis; ostiolis conico-elongatulis, peridermium perforantibus idque aliquantulum superantibus; ascis anguste clavatis vel oblongis, 45-50 × 7-9; sporidiis subdistichis vel oblique monostichis, ellipsoideo-fusoideis, utrinque obtusis, 4-guttulatis, hyalinis, ad septum parum constrictis, 14-15 × 4.

Status pycnidicus probabiliter *Phomopsis japonica* (Sacc.) Trav., sporulis ovoideo-fusoideis, biguttulatis, 6-10 × 2-3, basidiis filiformi-uncinatis 20-25 × 1 suffultis.

Hab. in ramis *Kerriae japonicae*. — Veneto, presso Treviso (Sacc.).

Ar. distr. Italia boreale (Veneto).

45. **Diaporthe símulans** Sacc. Fung. ven., ser. IV, pag. 11 (1875); Syll. I, pag. 644.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromate effuso, ramos arcte corticatos late ambiente, per lignum specie immutatum tortuose excurrente intusque nigro-limitato; peritheciis dense sparsis vel gregariis, interdum 2-5 in acervulos subvalseos collectis, ligno omnino immersis, e globoso depressis, $^3_4$ mm. diam., in collum breviter cylindraceum abrupte attenuatis; ostiolis rostellatis, per peridermium immutatum erumpentibus exsertisque, cylindraceo-conoideis, crassiusculis, rigidis, superficiem rami superantibus; ascis oblongo-fusoideis, 60 × 8; sporidiis distichis, fusoideo-ellipsoideis, utrinque subtruncatis, 4-guttulatis, hyalinis, tandem tenuiter 1-septatis, 14-15 × 4-4 $^1_2$.

Hab. in ramis majoribus *Rosae caninae* et *R. centifoliae*. — Veneto, a Colfosco (Speg.).

Ar. distr. Ital. bor. (Veneto); Amer. austr. (Argentina).

46. **Diaporthe semiimmérsa** Nitschke, Pyren. germ., pag. 253 (1870); Syll. I, pag. 645.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromate effuso, nunc late ambiente, nunc contra brevi et maculas varias sistente, peridermio ostiolis numerosis vix exstantibus perforato, ceterum immutato, arcte adhaerente initio tecto, dein pro maxima parte nudato, superficie atrato, intus linea nigra tenui circumscripto; peritheciis sparsis, ligni strato extimo omnino vel, saepius, parte inferiore tantum infossis, minutis, globosis vel depressis, saepe etiam e latere compressis vel e basi applanata subconicis, in collum brevissimum abrupte attenuatis; ostiolis erumpentibus, brevibus, conoideis, peridermii superficiem asperantibus; ascis oblongis vel clavatis, 56-60 × 9-13; sporidiis distichis fusoideis, utrinque obtusis, rectis, subhyalinis, ad septum constrictis, 14-16 × 3 ½-5.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis semiimersa* (Sacc.) Trav., sporulis fusoideis, biguttulatis, 12-14 × 3, basidiis bacillaribus 25 × 2 suffultis.

Hab. in ramis et trunculis *Crataegi Oxyacanthae*. — Veneto, a Selva (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Veneto), Germ., Olanda.

Oss. Affine a *D. sordida*, dalla quale si distingue sopratutto per i periteci di solito immersi soltanto per la base nel legno.

47. **Diaporthe crassicóllis** Nitschke, Pyren. germ., pag. 258 (1870); Sacc. Syll. I, pag. 641.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 1247.

Bibl. 209, 1035, 1222.

Pseudostromate ± late effuso sed plerumque brevi, maculiformi, interdum ob perithecia hinc inde congesta ostiolaque fasciculatim erumpentia valsiformi, peridermio adhaerente tecto, in superficie obscurato, fuscescenti, parte immersa nigrolimitato; peritheciis gregatim sparsis vel 2-4, immo pluribus, dense valsiformiter stipatis, ligni strato supremo plerumque omnino immersis, globosis, rarius depressis, mutua pressione interdum angulatis, mediae magnitudinis; rostellis elongatis, usque ad 1 mm., cylindraceis, crassis, saepe no losis vel basim versus bulboso-incrassatis, rectiusculis; rarius

brevibus; ascis clavato-oblongis, 40-50 × 7-8; sporidiis distichis, fusoideis, 4-guttatis, hyalinis, ad septum haud constrictis, 12-15 × 3-3 ½.

Hab. in ramis *Corni sanguineae.* — Veneto, a Selva (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Veneto), Germ., Amer. boreale.

48. **Diaporthe Aucúbae** Sacc. Fung. ven., ser. V, pag. 201, et ser. IX in Mich. I, pag. 390 (1878); Syll. I, pag. 632.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromate ramulos hinc inde ambiente, epidermidem saepe obscurante, linea nigra in ligno circumscripto; peritheciis gregariis, ligno infossis, globulosis, ⅓ mm. diam.; ostiolis papilliformibus vix emergentibus; ascis oblongo-fusiformibus, 45-50 × 7-8; sporidiis distichis, oblongo-fusoideis, 4-guttatis, constricto-1-septatis, hyalinis, 14-16 × 3-3 ½.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis Aucubae* form. *ramulicola* (Sacc.) Trav. (= form. *ramicola* Oud.), sporulis ellipsoideis, biguttulatis, 6-9 × 2 ½-3.

Hab. in ramis emortuis *Aucubae japonicae.* — Veneto, a Susegana (Speg.).

Ar. distr. Ital. bor. (Ven.), Francia, Inghilterra.

Oss. A proposito della probabile forma picnidica di questa specie osservo che la *Phoma Aucubae* form. *ramulicola* Sacc., per la quale il Saccardo (*Fung. ven.*, ser. V, pag. 201) non ha date le dimensioni delle sporule, corrisponde — come ho potuto constatare coll'esame degli esemplari originali — alla form. *ramicola* pubblicata posteriormente dall' Oudemans, (*Contr. Mycol. Pays Bas*, XIV, pag. 38).

49. **Diaporthe púlla** Nitschke, Pyren. germ., pag. 249 (1870); Sacc. Syll. I, pag. 636. — *Sphaeria spiculosa* Fr. Elenchus II, pag. 75, pr. p. form. *subsimplex* (1828), nec Alb. et Schw.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 217; D. Sacc. *Myc. ital.* 90.

Icon. Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XIII, fig. 60-64; *Fung. ital.* 1259.

Bibl. 51, 209, 1028, 1035, 1071, 1222, 1474.

Pseudostromate effuso, primitus cortice immutato tecto dein superficie nudato, mox longe lateque ligni superficiem nigrificante, mox maculis tantum, forma et magnitudine maxime variis, tandem aterrimis marmorante, ligno immerso intusque nigro-limitato; peritheciis plerumque regulariter ac densiuscule sparsis, in ligni strato extimo immersis, exiguis, globosis vel depressis, in collum tenue et

breve subito attenuatis; rostellis elongato-cylindraceis vel nodulosis, basim versus saepissime sensim incrassatis, plerumque rectis; ascis subclavatis vel oblongis, 36-40 × 5-6; sporidiis distichis vel rarius oblique monostichis, cylindraceo-fusiformibus, utrinque attenuatis, rectis, 4-guttatis, hyalinis, ad septum non vel vix constrictis, 8-12 × 2-3.

Statum pycnidicum sistit *Phomopsis pulla* (Sacc.) Trav., sporulis oblongis, biguttulatis, 8 × 2, basidiis uncinatis 15-16 × 1 suffultis.

Hab. in sarmentis emortuis *Hederae Helicis*. — Ven., Nap., Sard.

Ar. distr. Europa.

Oss. Specie molto ben distinta per i lunghi rostelli, quando sia caduta la corteccia, e perchè annerisce intensamente la superficie del legno.

50. **Diaporthe spiculósa** (Pers.) Nitschke, Pyren. germ. pag. 256 (1870); Sacc. Syll. I, pag. 633. — *Sphaeria spiculosa* Pers. Synops., pag. 33, saltem pr. p. (1801). — *Sph. circumscripta* Fr. in Ann. Sc. Nat., II.e sér., t. I, pag. 298. — *Valsa circumscripta* Mont. Syll. I, pag. 220. — *V. tortuosa* Fuck. Enum. fung. Nassov., pag. 55. — *Mamiania spiculosa* Ces. et De Not. Schema Sfer., pag. 211.

Icon. Currey in *Linn. Soc. Trans.* 1859, vol. XXII, tab. 47, fig. 111.

Bibl. 209, 245, 1036, 1091, 1222.

Pseudostromate effuso, mox ramos late ambiente, mox contra breviori, maculiformi, peridermio arcte adhaerente vel saepius relaxato, subimmutato tecto, rarius nudato et ligni superficiem sordide nigrificante, intus undique nigro-limitato; perithecciis sparsis vel gregariis, interdum in acervulos valsiformes collectis, ligni strato extimo omnino vel tantum basi immersis, minutis, subglobosis, in collum cylindraceum ± elongatum productis; ostiolis conico-cylindraceis, ± elongatis, sub cortice soluto saepe longissimis et tenuissimis, decumbentibus, cortice contra adhaerente plerumque cum fasciculatim perforantibus, brevioribus, rectiusculis; ascis cylindraceo-ellipsoideis vel anguste clavatis, 45-60 × 7-9; sporidiis distichis vel rarius oblique monostichis, fusoideis, 4-guttatis, hyalinis, plerumque rectis, ad septum typice non constrictis, 12-15 × 3.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis sambucella* (Sacc.) Trav., sporulis ovato-oblongis, biguttulatis, 8 × 3-4.

Hab. in ramis emortuis *Sambuci nigrae* et *racemosae*. — Piemonte, Veneto, Sicilia.

Ar. distr. Europa, Amer. boreale.

- var. **Ricini** (Bacc. et Avetta) Trav. 1905). — *Diaporthe spiculosa*

Bacc. et Avetta, Contrib. stud. micol. romana, pag. 10, n.° 39 (1885), nec Pers.

Bibl. 45.

« Asci 45-53 × 7; sporidia 11-12 × 3-3,7. »

Hab. in caulibus putrescentibus *Ricini communis*. — Lazio, a Roma (Bacc. ed Avetta).

Ar. distr. Italia centrale (Lazio).

Oss. Baccarini ed Avetta non distinguono questa varietà, ma la rifescono al tipo, al quale in verità si avvicina moltissimo per tutti i caratteri, come ho potuto constatare anch' io esaminando gli esemplari originali conservati nel R.° Istituto Botanico di Roma. Io credo però che, seguendo il criterio dai più oggi seguito, questa forma sul Ricino debba essere considerata almeno come varietà, perchè il tipo cresce, come s'è visto, sul Sambuco.

51. **Diaporthe crýptica** Nitschke, Pyren. germ., pag. 265 (1870); Sacc. Syll. I, pag. 641.

Icon. Sacc. *Mycol. ven. Spec.*, tab. XIII, fig. 72-75; *Fung. ital.* 1248.

Bibl. 209, 446, 1028, 1035, 1222.

Pseudostromate plerumque breviter effuso, maculiformi, rarius ambiente, cortice rimoso immutato tecto, ligni suppositi superficiem maculis e fusco nigricantibus, ambitu et magnitudine maxime variis, irregularibus foedante, intus linea marginali nigra limitato; perithecciis sparsis vel hinc inde 2-3 stipatis, parte inferiore tantum ligno ± alte immersis, globosis vel mutua pressione angulatis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam., in collum breviter cylindraceum crassum attenuatis; ostiolis corticem vix superantibus; ascis oblongis vel anguste clavatis, 48-55 × 6-8: sporidiis distichis, fusoideis, utrinque obtusiusculis, rectis vel parum curvatis, 4-guttulatis, subhyalinis, ad septum tandem parum constrictis, 12-15 × 3-4 $^1/_2$.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis cryptica* (Nitschke) Trav., sporulis oblongo-fusoideis, biguttulatis, 7-8 × 2 $^1/_2$-3, basidiis filiformi-arcuatis suffultis.

Hab. in ramulis emortuis *Lonicerae Caprifolii*, *L. nigrae*, *L. Periclymeni* et *L. Xylostei*. — Piemonte, a Riva Valsesia (Carestia): Veneto, a Selva (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor., Franc., Germ., Olanda, Amer. boreale.

52. **Diaporthe cúlta** Sacc. et Speg. in Sacc. Fung. ven. ser. IX,in Mich. I, pag. 389 (1878); Sacc. Syll. I, pag. 641.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromate ramos primo corticatos late ambiente, dein, cortice secesso, ligni superficiem infuscante vel nigrificante, intus lineola nigra obsoleta circumscripto; peritheciis sparsis, ligno infossis, globulosis, $^{1}/_{3}$ mm. diam., in collum cylindraceum breve abrupte attenuatis; ostiolis breviter cylindraceis, peridermium perforantibus eumque parum excedentibus; ascis ellipsoideo-oblongis vel fere cylindraceis, obtusis, 40-50 × 5; sporidiis subdistichis, oblongis, rectis, utrinque acutiusculis, 4-guttatis, hyalinis, constricto-1-septatis, 9-11 × 2-3.

Status pycnidicus probabiliter *Phomopsis Jasmini* (Cooke) Trav., sporulis subfusiformibus, biguttualis, 9-10 × 3.

Hab. in sarmentis emortuis *Jasmini officinalis*. — Veneto, a Selva (Spegazz.).

Ar. distr. Italia boreale (Veneto).

53. **Diaporthe brachýceras** Sacc. Fung. ven., ser. IV, pag. 11 (1875); Syll. I, pag. 643.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 1246.

Bibl. 209, 1036, 1133, 1222.

Pseudostromate breviter effuso, ramulos hinc inde ambiente, latiusculo vel maculiformi, linea nigra per lignum subimmutatum tortuose excurrente limitato; peritheciis discretis, saepe vero in acervulos valsiformes aggregatis, ligno fere omnino immersis, sphaeroideis vel e mutua pressione angulatis, $^{1}/_{3}$-$^{3}/_{4}$ mm. diam., atris, in collum tenue cylindraceum abrupte attenuatis; ostiolis breviter cylindráceis, peridermium immutatum hinc inde fasciculatim perforantibus, exsertis; ascis oblongo-fusoideis, 45-50 × 8; sporidiis distichis, fusoideis, constricto-1-septatis, 4-guttatis, hyalinis, utrinque attenuatis et saepe brevissime apiculatis, 14-15 × 3-4.

Hab. in ramis *Ligustri vulgaris*. — Veneto, nel bosco Montello (Sacc.); Toscana, nell'Orto Botan. di Siena (Fl. Tassi).

Ar. distr. Ital. bor. e centr.; Olanda.

54. **Diaporthe Dulcamárae** Nitschke, Pyren. germ., pag. 250 (1870): Sacc. Syll. I, pag. 658.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 773; D. Sacc. *Myc. ital.* 1294.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 1250.

Bibl. 45, 209, 245, 1036, 1222.

Pseudostromate late effuso, caules exsiccatos ambiente, ligni superficiem nigrificante, intus nigro-limitato, primitus peridermio immutato relaxato perforatoque tecto; peritheciis plerumque inordinate sparsis, ligni strato extimo infossis, minutis, globosis vel globoso-depressis, in collum breviusculum abrupte attenuatis; ostiolis parum elongatis, conico-cylindraceis, pro ratione crassiusculis, peridermium perforantibus eumque parum vel vix superantibus; ascis oblongis, 60-80 × 8-12; sporidiis distichis, fusiformibus, obtusiusculis, hyalinis, haud constrictis, rarius parum torulosis, 14-18. × 3 $^1/_2$-5.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis Dulcamarae* (Sacc.) Trav., sporulis fusoideis, biguttulatis, 8-10 × 2, basidiis filiformi-hamatis 25 × 1 $^1/_2$ suffultis.

Hab. in caulibus emortuis *Solani Dulcamarae*. — Piemonte, Veneto, Lazio.

Ar. distr. Italia, Francia, Germ., Inghilterra.

55. **Diaporthe australis** Sacc. et Speg. in Sacc. Fung. ven., ser. VI, in Mich. I, pag. 29 (1877); Sacc. Syll., I, pag. 643.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromate effuso, e matricis substantia parum mutata constituto, strato extimo nigricanti sinuoso limitato: peritheciis sparsis, ligno immersis vel saltem basi insculptis et tunc cortice parum mutato partim exceptis, globulosis, ostiolis breviter cylindraceis, peridermium vix superantibus; ascis oblongis, 50-60 × 7-10; sporidiis distichis vel oblique monostichis, late fusoideis, 4-guttatis, constricto-1-septatis, hyalinis, 14-16 × 3 $^1/_2$-5.

Hab. in ramis putrescentibus *Celtidis australis*. — Veneto, a Conegliano (Speg.).

Ar. distr. Italia boreale (Veneto).

Oss. Per non essere il peridermio annerito in corrispondenza dei pseudostromi e per i periteci qualche volta non completamente immersi nel legno, questa specie fa passaggio al gruppo *Tetrastagon*. — Nella diagnosi originale è detto che le spore sono qualche volta 3-settate per la comparsa di due setti trasversali estremi tenuissimi.

56. **Diaporthe orientalis** Sacc. et Speg. in Sacc. Fung. ven., ser. IX, in Mich. I, pag. 391 (1878); Sacc. Syll., I, pag. 633.

Icon. Berl. *Fung. moric.*, tab. XXV, fig. 7-10.

Bibl. 131, 143, 209, 1036, 1222.

Pseudostromate effuso, ramos corticatos vel decorticatos late ambiente eosque varie infuscante, intus linea nigra per lignum varie excurrente limitato; peritheciis hinc inde gregariis, ligno omnino immersis, minutis, globulosis, $^1/_4$ mm. diam.; ostiolo papilliformi, apice rotundato, vix emergente; ascis fusoideis, apice obtusioribus, 45-55 × 7-8; sporidiis distichis vel oblique monostichis, ellipsoideo-fusoideis, 4-guttulatis, hyalinis, medio constricto-1-septatis, 14-17 × $2\,^1/_2$-$3\,^1/_2$.

Hab. in ramis emortuis *Mori albae.* — Veneto, a Susegana (Speg.).

Ar. distr. Ital. boreale (Veneto); Amer. australe (Argentina).

57. **Diaporthe éres** Nitschke, Pyren. germ., pag. 245 (1870); Sacc. Syll. I, pag. 631.

Exs. Speg. *Dec. myc. ital.*, n.° 42.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 1251.

Bibl. 209, 690, 1036, 1222.

Pseudostromate latissime effuso, ramos ambiente, cum cortice coalito eiusque superficiem tandem nigrificante, in lignum suppositum alte penetrante, linea nigra semper circumscripto, peridermio perforato ceterum immutato tecto; peritheciis sparsis vel gregariis, ligni strato extimo infossis vel in cortice interiore nidulantibus et ligno tantum basi insculptis, globulosis, in collum tenue corticem perforans abrupte attenuatis; ostiolis ± elongatis, tenuibus, cylindraceis vel rarius nodosis, plerumque secundis vel varie flexuosis, saepe fasciculatim erumpentibus ac rami superficiem setosam reddentibus; ascis cylindraceo-clavatis vel oblongis, 50-60 × 8-9; sporidiis subdistichis, fusiformibus, utrinque obtusis, rectis vel inaequilateris, 4-guttatis, constrictulo-1-septatis, subhyalinis, 12-14 × $3\,^1{}_2$-4.

Status pycnidicus probabiliter *Phomopsis oblonga* (Desm.) Trav. (= *Ph. eres* Sacc.) sporulis ovato-oblongis, biguttulatis, 6-7 × 3, basidiis filiformibus suffultis.

Hab. in ramis emortuis *Ulmi campestris.* — Lombardia, a Lomello (Magnaghi); Veneto, in prov. di Padova e di Treviso (Sacc.).

Ar. distr. Italia boreale, Francia, Germania.

Oss. Abbiamo creduto di dover togliere dalla specie la forma completamente corticola, la quale deve ritenersi corrispondente alla *D. (Tetrastagon) discutiens* di Berkeley.

58. **Diaporthe Malbranchéi** Sacc. Fung. gall., in Mich. I, pag. 509 (1879); Syll. I, pag. 631.

Pseudostromate late effuso, corticem interiorem et ligni superficiem infuscante, linea nigra infra limitatum; peritheciis sparsis vel hinc inde gregariis, ligno ± alte immersis, globosis, majusculis, $^3/_4$ mm. diam., in collum breve abrupte attenuatis; ostiolis breviter cylindraceis vel conoideis; ascis cylindraceo-fusoideis, 60-70 × 10; sporidiis distichis, oblongo-fusiformibus, utrinque initio apiculatis dein muticis, 4-guttulatis, hyalinis, ad septum constrictis, 12-15 × $4\ ^1/_2$-5.

Hab. in ramis decorticatis vel libro vestitis *Ulmi campestris*, in Gallia, Helvetia, Germania.

— var. **abscóndita** Berl. Excurs. mycol. Frioul, pag. 7 extr. (1889); Sacc. Syll. IX, pag. 713.

Icon. Berl., *loc. cit.*, tab. IX, fig. 3.

Bibl. 142, 1031.

A typo differt peritheciis profunde ligno immersis, 300-400 μ diam., sporidiis crassioribus, 12-14 × 5-7, raro 4-guttatis, utrinque crassiuscule appendiculatis.

Hab. in ramis decorticatis *Fici Caricae*. — Veneto, ad Osoppo (Berl.).

Ar. distr. Italia boreale (Veneto).

59. **Diaporthe spinósula** Karst. Mycol. Fenn. II, pag. 111 (1873); Sacc. Syll. I, pag. 636.

Bibl. 1452.

Pseudostromate ligno leviter immerso vel fere superficiali, ± effuso, forma et magnitudine vario, atro, plerumque 2-3 cm. longo, $1\ ^1/_2$-2 cm. lato; peritheciis ligni strato extimo fusco insidentibus, densissime stipatis, ± protuberantibus, subsphaeroideis vel mutua pressione angulatis, mediocribus; ostiolis parum elongatis, crassiusculis, sursum obconice dilatatis, rugulosis, immo quadrisulcatis, interdum cylindraceis et sublevibus; ascis... (non visis); sporidiis oblongis, apicibus obtusis, 4-guttulatis, chlorino-hyalinis, 14-22 × 5-6.

Hab. in ligno *Quercus* vetusto. — Toscana, in prov. di Siena (Fl. Tassi).

Ar. distr. Italia centrale (Toscana); Finlandia.

Oss. Nell'*habitus* questa specie ricorda *Eutypa spinosa*.

60. **Diaporthe sórdida** Nitschke, Pyren. germ. pag. 252 (1870); Sacc. Syll. I, pag. 632.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromate effuso, peridermio immutato tecto vel, saepius,

peridermio dejecto, corticis nudatae superficiem colore e sordido fuscescente tandem nigricante tingente et maculas ambitu vario, irregulari, opacas, sordidas formante, intus linea tenuissima nigra undique limitato; peritheciis ordine maxime vario distributis; nunc remotis, nunc contra dense gregariis, ligni strato extimo omnino immersis, minutis, $^1/_3$ mm. diam., globosis vel depressis, in collum brevissimum abrupte attenuatis; ostiolis minutis, crassiusculis, parum elongatis, conicis vel cylindraceis, rectis vel curvatis, solitarie vel gregatim erumpentibus; ascis clavatis vel oblongis, 56-60 × 8-10; sporidiis distichis vel rarius irregulariter monostichis, oblongo-fusoideis, utrinque obtusis, 2-4-guttulatis, subhyalinis vel pallide lutescentibus, medio saepe constrictis, 13-14 × 3-4.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis sordidula* (Sacc. et Syd.) Trav. (= *Ph. sordida* Sacc., nec Dur. et Mont.), sporulis oblongo-fusoideis, biguttulatis, 8-10 × 2-2 $^1/_2$, basidiis filiformi-hamatis 27 × 1 suffultis.

Hab. in ramis corticatis et decorticatis *Carpini Betuli*. — Veneto, a Selva (Sacc.).

Ar. distr. Italia boreale (Veneto); Germania.

61. **Diaporthe forábilis** Nitschke, Pyren. germ., pag. 269 (1870); Sacc. Syll. I, pag. 640.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 1254.

Bibl. 209, 1035, 1222.

Pseudostromate effuso, plerumque maculas breves vel brevissimas irregulares sistente, mox cum cortice peridermioque arctissime adhaerente coalito, tecto, mox contra, cortice dejecto, in ligno nudato libero ejusque superficiem denigrante vel corticem residuum in crustam aterrimam mutante, intus nigrolimitato, ceterum e matricis substantia immutata costituto; peritheciis plerumque sparsis, typice ligno totis infossis, rarius parte superiore in cortice nidulantibus et ligno basi tantum insculptis, majusculis, globosis vel depressis, in collum cylindraceum attenuatis; ostiolis in ramis corticatis conicis, brevibus, peridermium vix perforantibus, in ramis decorticatis contra cylindraceo-elongatis, rectis vel adscendentibus; ascis subcylindraceis vel anguste clavatis, 52-70 × 7-10; sporidiis distichis, cylindraceo-fusiformibus, 4-guttulatis, e hyalino lutescentibus, ad septum tandem constrictis, 13-17 × 3-4.

Hab. in ramis emortuis *Salicis Capreae* et *babylonicae*, nec non *Populi pyramidalis*. — Veneto, a Padova (Sacc.).

Ar. distr. Italia boreale (Veneto); Germania.

62. **Diaporthe nigrélla** (Auersw.) Niessl, Beitr. zur Kenntn. d. Pilze, pag. 51 (1872); Sacc. Syll. I, pag. 648. — *Leptosphaeria nigrella* Auersw. in Myc. europ., Heft V-VI (1872), nec *Sphaeria nigrella* Fr. — *Diaporthopsis nigrella* H. Fabre, Sphér. Vaucl., II, pag. 35, fig. 3.

Icon. Auersw. *loc. cit.*, tab. XII, fig. 163; Fabre, *loc. cit.*, fig. 3.

Bibl. 45.

Pseudostromate effuso, tenui, caules ambiente, peridermium sordide purpureo-atrum vel violaceo-fuscum reddente; peritheciis gregariis, saepe seriatim dispositis, ligno immersis, globosis, minutis, 300 μ diam., fusco-atris, in collum breve abrupte attenuatis; rostellis elongato-protuberantibus, cylindraceis, saepe curvatis, $^{3}/_{4}$ mm. usque longis; ascis oblongis, 35-50 × 5 $^{1}/_{2}$-6; sporidiis distichis vel rarius oblique monostichis, late oblongo-fusiformibus, utrinque acutiusculis, saepe inaequilateris, continuis (semper ?), saepissime 3-guttatis, hyalinis, 9-11 × 3-4.

Status pycnidicus videtur *Phomopsis eryngiicola* (Brun.) Trav., sporulis cylindraceo-oblongis, 2-guttulatis, 10 × 3.

Hab. in caulibus emortuis *Heraclei*, *Angelicae*, *Torilis* etc. — Lazio, a Tivoli (Bacc. e Avetta).

Ar. distr. Europa.

Oss. Non crediamo di dover accettare il genere *Diaporthopsis* di H. Fabre, al quale l'autore ascrive questa specie perchè finora fu sempre indicata come a spore non settate. È noto che nelle *Diaporthe* accade spesso di trovare le spore continue, e, come la *D. nigrella*, qualche altra specie (p. es. la seguente) dovrebbe allora ascriversi a *Diaporthopsis*. In attesa di un lavoro monografico noi abbiamo pertanto conservata ancora questa specie in *Diaporthe*.

63. **Diaporthe tetráspora** Sacc. Fung. ven., ser. XII, in Mich. II, pag. 250 (1881); Syll. I, pag. 649.

Bibl. 209, 1036.

Pseudostromate effuso, caulis superficiem tandem infuscante; peritheciis gregariis, caule omnino immersis, globulosis, $^{1}/_{3}$-$^{1}/_{2}$ mm. diam., nigris, in collum brevissimum productis; rostellis per peridermium erumpentibus, exsertis, spinuliformibus, $^{1}/_{2}$ mm. fere longis; ascis clavato-oblongis, 50-55 × 7 $^{1}/_{2}$-8 $^{1}/_{2}$, tetrasporis; sporidiis oblique

monostichis, ovato-ellipsoideis, subinaequilateris, continuis (semper?), 3-guttulatis, hyalinis, 14-16 × 5-5 1/2.

Hab. in caule emortuo *Eryngii amethystini*. — Veneto, presso Vittorio (Sacc.).

Ar. distr. Italia boreale (Veneto).

Oss. Per le spore continue e triguttate, questa specie risulta molto affine a *D. nigrella*, dalla quale però si distingue bene per gli aschi tetraspori e per le dimensioni un po' maggiori degli aschi stessi e delle spore. Quando fosse dimostrato che le spore sono realmente sempre continue, questa specie dovrebbe ascriversi, colla *D. nigrella*, al genere *Diaporthopsis* di H. Fabre.

Subg. **Tetrástagon** Nitschke (1870)

Pyren. germ., pag. 278; Sacc. *Syll.* I, pag. 662.

Pseudostroma effusum, e corticis et ligni substantia typice immutata formatum, intus saepe linea nigra limitatum, matricis superficiem typice non nigrificans. Perithecia semper cortice, nec ligno, ± alte immersa. Cetera generis.

64. **Diaporthe Therryána** Sacc. et Penz. in Sacc. Fung. gall. ser IV, in Mich. II, pag. 593 (1882); Sacc. Syll. IX, pag. 723.

Bibl. 1032, 1435.

Pseudostromate late effuso, epidermidem longe lateque denigrante, linea nigra infra limitato; peritheciis gregariis, cortice immersis, globulosis, mediocribus, nigris; rostellis erumpentibus, filiformibus, flexuosis, caulem setulosum reddentibus; ascis oblongo-fusoideis, 36-46 × 6-7; sporidiis distichis, fusoideo-ellipsoideis, utrinque acutiusculis, 4-guttulatis, obsolete 1-septatis, ad septum haud constrictis, 10-11 × 2 1/2-3.

Status pycnidicus probabiliter *Phomopsis Hellebori* (Brun. et Har.) Trav., sporulis ovato-oblongis, biguttulatis, 8-10 × 3-4; basidiis 20-24 × 1-1 1/2, leviter uncinatis.

Hab. in caulibus *Hellebori foetidi*. — Lazio, a Monte Gennaro (D. Sacc.).

Ar. distr. Italia centrale (Lazio), Francia.

65. **Diaporthe Flageoletiana** Sacc. in Bull. Soc. Mycol. France, XII, pag. 65 (1896); Syll. XIV, pag. 548.

Icon. Sacc., *loc. cit.*, tab. V, fig. 6.

Bibl. 1133.

Pseudostromate haud manifesto; peritheciis gregariis vel sparsis, cortice immutato immersis, linea stromatica nulla limitatis, globosis, $^1/_2$ mm. diam., ostiolo exiguo vix erumpente; ascis fusoideis, 45 × 6; sporidiis fusiformibus, utrinque acutiusculis, tenuiter 1-septatis, vix constrictis, eguttulatis, 12-14 × 3.

Hab. in ramis corticatis emortuis *Calycanthi floridi*. — Toscana, nell'Orto botanico di Siena (Fl. Tassi).

Ar. distr. Ital. centr. (Toscana), Francia.

Oss. Affine a *D. oligocarpa*, dalla quale si distingue specialmente per la mancanza di ogni linea stromatica.

66. **Diaporthe Camélliae** Fl. Tassi, in Atti Accad. Fisiocratici, ser. VIII, vol. IV, pag. 31 (1896); Sacc. Syll. XIV, pag. 548.

Icon. Fl. Tassi, in *Rev. Mycol.* 1896, tab. 166, fig. 3 (asci ex errore (?) paraphysati).

Bibl. 1132, 1133.

Pseudostromate vix distincto; peritheciis sparsis vel subgregariis, prominulis, cortice immutato immersis, basi strato stromaticoni gro exiguo limitatis, globosis, nigris, ostiolo conoideo pertuso praeditis $^1/_3$ mm. circiter diam.; ascis clavatis, basi attenuato-pedicellatis, octosporis, 50-70 × 9-10; sporidiis subdistichis, cylindraceo-fusoideis, obtusiusculis, constricto-1-septatis, 4-guttulatis, utrinque appendiculatis, 12-14 × 4-4 $^1/_2$.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis longicruris* (Pass.) Trav., sporulis subfusoideis, apicibus guttatis, hyalinis. 7 $^1/_2$ × 2 $^1/_2$, basidiis filiformibus 20-25 μ longis.

Hab. in ramulis *Camelliae japonicae*. — Toscana, nell'Orto botanico di Siena (Fl. Tassi).

Ar. distr. Ital. centr. (Toscana).

Oss. In esemplari originali, gentilmente favoritimi dal prof. Fl. Tassi, non ho potuto rinvenire la forma ascofora ma solo una *Phoma*, riferibile a *Ph. longicruris* Pass., la quale pertanto reputo possa rappresentare lo stato picnidico. — Nella figura il Tassi rappresenta gli aschi come parafisati, ma ciò probabilmente per errore, tanto più che di parafisi non parla nella diagnosi.

67. **Diaporthe Kétmiae** (Ces.) Trav. (1905). — *Sphaeria Ketmiae* Ces. in Rabh. Herb. mycol., ed. I, n.° 1938 et in Bot. Zeit., XIII, pag. 285 (1855). — *Valsa Ketmiae* Ces. et De Not. Schem. Sfer. asch. ital., pag. 209. — *Diaporthe Ophites* Sacc. Mycoth. ven., n.° 214; Syll. I, pag. 679.

Exs. Rabh. *Herb. mycol.*, ed. I, n.° 1938; *Fung. europ.* n.° 2060; Sacc. *Myc. ven.*, 214 [*D. Ophites*]; D. Sacc. *Myc. ital.* 300 [*id.*].

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 1276 [*D. Ophites*].

Bibl. 209, 409, 446, 1036, 1222, 1435.

Pseudostromate late effuso, corticem et ligni superficiem maculis oblongis variis, 1 mm - 1 cm. longis, fuscis vel nigris marmorante, intus linea nigra circumscripto: peritheciis gregariis, cortice vel, multo rarius, ligno infossis, globulosis, $^1/_3$ - $^1/_2$ mm. diam., in collum breviter cylindraceum abrupte attenuatis; rostellis perforantibus, cylindraceo-filiformibus, rectis vel flexuosis, 1 mm. usque longis; ascis clavato-fusoideis, 50 - 60 × 9 - 10; sporidiis distichis, late ellipsoideo-fusoides, utrinque rotundatis, 4 - guttulatis, hyalinis, constricto- -1 - septatis, 12 - 13 × 4 $^1/_2$ - 5.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis Ophites* (Sacc.) Trav., sporulis fusoideis, rectis, biguttulatis, 10 × 2, basidiis acicularibus, fasciculatis, 15 × 1 $^1/_2$ suffultis.

Hab. in ramis emortuis *Hibisci syriaci.* — Lomb., a Brescia (Ces.); Ven., in prov. di Treviso e Padova (Bérenc., Sacc., ecc.) Lazio, a Roma (D. Sacc.).

Ar. distr. Italia, Francia, Portogallo, Amer. bor.

68. **Diaporthe velata** (Pers.) Nitschke, Pyren. germ., pag. 287 (1870); Sacc. Syll. I, pag. 681. — *Sphaeria velata* Pers. Synops., pag. 32 (1801).

Exs. D. Sacc. *Myc. ital.* 638.

Icon. Currey, in *Trans. Linn. Soc.* 1859, tab. 47, fig. 104.

Bibl. 378.

Pseudostromate latissime effuso, ramos longissime ambiente, matrice omnino immerso, intus lineis atris flexuosis lignum marmorante, corticis interioris superficiem tandem e sordide brunneo nigrificante, peridermio haud vel parum decolorato tecto; peritheciis densiuscule sparsis vel hinc inde 2 - 4 aggregatis, cortice superiore infossis, parvulis, e globoso mox ± depressis, immo lentiformibus, in collum plerumque brevissimum abrupte attenuatis: ostiolis crassiusculis, cylindraceis vel basim incrassatulis, per peridermium erumpentibus, ± exsertis, raro sub peridermio relaxato longioribus et decumbentibus; ascis cylindraceo-fusiformibus, 56 - 64 × 7 - 9; sporidiis distichis vel rarius oblique monostichis, oblongo-fusiformibus vel subcylindricis, plerumque rectis, 4 - guttulatis, hyalinis, ad septum typice minime constrictis, 10 - 15 × 3.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis velata* (Nitschke) Trav.,

sporulis oblongis, biguttulatis, 10-12 × 2 ½-3, basidiis duplo longioribus suffultis.

Hab. in ramis corticatis *Tiliae*. — Tosc., a Vallombrosa (Cavr.).

Ar. distr. Europa, Amer. boreale.

69. **Diaporthe compressa** Sacc. Fung. ven. ser. IV, pag. 8 (1875); Syll. I, pag. 666.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 1267.

Bibl. 209, 1036, 1133, 1222.

Pseudostromate petiolos, praecipue vero eorum basim incrassatam, late ambiente, usque ad medullam penetrante, linea nigra et cortice atroinquinato limitato; peritheciis in cortice nidulantibus, discretis, globoso-depressis, ¼ mm. latis; ostiolis brevissimis, peridermium hinc inde leviter elevantibus et demum perforantibus; ascis oblongo-fusoideis, 50-55 × 6-7; sporidiis distichis, cylindracco-fusoideis, utrinque obtusiusculis, rectis vel curvulis, medio constrictis et tenuiter 1-septatis, 4-guttulatis, hyalinis, 15 × 3 ½-4.

Hab. in petiolis putrescentibus *Ailanthi glandulosae*. — Veneto, a Selva (Sacc.); Toscana, a Siena (Fl. Tassi).

Ar. distr. Italia bor. e centr.; Amer. merid.

Oss. Forse è geneticamente legata a questa specie la *Phoma glandulosa* Cooke (Cfr. Sacc., *Syll.* III, pag. 117), la cui diagnosi data dal Cooke è però troppo incompleta per poter stabilire se si tratta di una specie di tipo *Phomopsis* o meno.

70. **Diaporthe disseminata** Sacc. Fung. gall., ser. II, in Mich. II, pag. 61 (1880); Syll. I, pag. 655.

Bibl. cit.

Pseudostromate effuso, hinc inde late ambiente, e matrice subimmutata formato sed intus linea nigra per lignum excurrente limitato; peritheciis sparsis vel gregariis, corticolis, rarius basi ligno insculptis, globulosis vel globoso-depressis, ⅓-½ mm. diam., in collum breve abrupte attenuatis; ostiolis brevibus, peridermium perforantibus, vix exstantibus; ascis oblongo-fusoideis, 40-55 × 6 ½-7 ½; sporidiis fusiformibus, utrinque attenuato-obtusiusculis, rectis vel parum curvatis, 4-guttulatis, hyalinis, ad septum vix vel parum constrictis, 13-15 × 3-3 ½.

Hab. in ramis corticatis *Ailanthi glandulosae*. — Veneto, a Conegliano (Speg. in herb. Saccardo).

Ar. distr. Italia boreale (Veneto); Francia.

Oss. Come si rileva dalla diagnosi, gli esemplari italiani diversificano alquanto da quelli francesi, originali. Io però ho potuto esaminare questi esemplari originali ed assodare che anch'essi hanno il pseudostroma internamente limitato da una linea nera e che gli aschi e le spore sono – nell'esemplare secco almeno — alquanto più piccoli di quanto sia indicato nella relativa diagnosi. Pertanto non esito, data anche la grande affinità nell'*habitus* dei diversi esemplari, a riferire quelli italiani a questa specie.

71. **Diaporthe crustósa** Sacc. et Roum., Reliq. myc. Libert. II, n.° 92 (1881); Sacc. Syll. I, pag. 682.

Icon. Sacc. et Roum., *loc. cit.*, tab. XIX, fig. 3.

Bibl. 1133.

Pseudostromate corticali, effuso, brevi, crustaceo, maculiformi, nigricanti, hinc inde corticis stratum superiorem pustulatim parum elevante dein erumpente et demum, hoc delapso, nudato; peritheciis gregariis, cortice immersis, globulosis, $^1/_3$ - $^1/_2$ mm. diam.; ostiolis teretibus, perithecium saepe excedentibus, vix exsertis; ascis crasse fusoideo-clavatis, apice obtusatis, 60 × 12-13; sporidiis distichis vel subtristichis, ovoideo-fusoideis, utrinque obtusiusculis, ad septum lenissime constrictis, 4-guttulatis, hyalinis, initio obsolete apiculatis, 15-17 × 3-3 $^1/_4$.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis crustosa* (Sacc. Bomm. et Rouss.) Trav., sporulis saepe irregulariter ovato-acuminatis, 2-4-guttulatis, 7-9 × 3 $^1/_2$, basidiis fasciculatis, apice attenuatis suffultis.

Hab. in cortice *Ilicis Aquifolii*. — Toscana, nell'Orto botan. di Siena (Fl. Tassi).

Ar. distr. Italia centrale (Toscana), Ardenne, Olanda.

72. **Diaporthe Láschii** Nitschke, Pyren. germ., pag. 292 (1870); Sacc. Syll. I, pag. 684.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 1271.

Bibl. 209, 1035, 1222.

Pseudostromate longe lateque effuso, ramos ambiente, cortici lignoque subimmutato innato, undique nigrolimitato, corticis interioris superficiem nigrificante, peridermio peritheciorum ostiolis perforato, ceterum immutato tecto; peritheciis in cortice nidulantibus, sparsis, majusculis, e globoso mox parum compressis, in collum tenue, breve, abrupte attenuatis; ostiolis e basi conico-dilatata cylindraceis, per peridermii foramina minuta singulatim erumpentibus vel ordine lineari

gregatis, parum vel vix exsertis; ascis clavato-oblongis, 50-60 × 7-9; sporidiis subdistichis, ellipsoideo-fusiformibus, utrinque obtusiusculis, rectis, ad septum non constrictis, 4-guttatis, hyalinis, 12-16 × 3-4.

Status pycnidicus probabiliter *Phomopsis foveolaris* (Fr.) Trav., sporulis ovoideis vel obovatis, biguttulatis, hyalinis, 6 × 3.

Hab. in ramis emortuis *Evonymi europaei.* — Veneto, a Selva e Conegliano (Sacc.).

Ar. distr. Italia bor. (Veneto), Franc., Germ., Olanda, Inghilt.

73. **Diaporthe coneglanénsis** Sacc. et Speg. in Sacc. Fung. ven. ser. VI, in Mich. I, pag. 29 (1877); Sacc. Syll. I, pag. 688.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromate effuso, cortici lignoque immutatis insidente, intus linea nigra maxime tortuosa limitato; peritheciis sparsis, corticis strato supremo immersis, globosis, nigris, ostiolo minuto papilliformi instructis; ascis fusoideis, 50-65 × 6-8; sporidiis distichis, ellipsoideo-fusiformibus, utrinque obtusiusculis, constricto-1-septatis, 4-guttulatis, hyalinis, 14-16 × 3-4.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis coneglanensis* (Sacc.) Trav., sporulis oblongo-fusoideis, biguttulatis, 7-8 × 3, basidiis acicularibus 15 × 3 suffultis.

Hab. in ramis *Aesculi Hippocastani.* — Veneto, a Conegliano (Speg.).

Ar. distr. Italia boreale (Veneto).

74. **Diaporthe dúbia** Nitschke, Pyren. germ., pag. 316 (1870); Sacc. Syll. I, pag. 678.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromate late effuso, ramos longe ambiente, cortici lignoque toto immerso, nigrolimitato, peridermio adhaerente immutato tecto; peritheciis sparsis vel saepius 3-6 valsiformiter stipatis, corticis strato supremo immersis, peridermio detracto adhaerentibus, mediae magnitudinis, globosis, exsiccando plerumque collapsis, collo brevissimo praeditis; ostiolis minimis per peridermii poros perexiguos erumpentibus, haud exsertis; ascis clavatis vel oblongis, 52-72 × 8-9; sporidiis subdistichis, oblongis, utrinque obtusiusculis, rectis constricto-1-septatis, 2-rarius 4-guttulatis, subhyalinis, 12-16 × 4-6.

Hab. in ramis *Aceris Negundinis.* — Veneto, a Conegliano (Speg.).

Ar. distr. Ital. bor. (Veneto), Germania.

75. **Diaporthe Rhóis** Nitschke, Pyren. germ., pag. 315 (1870); Sacc. Syll. I, pag. 680.

Bibl. 1133.

Pseudostromate effuso, plerumque ramulos longe ambiente, substrato specie immutato omnino innato, strato extimo nigricanti cincto, peridermio adhaerente, peritheciorum ostiolis perforato sed ceterum immutato velato; perithecciis in corticis interioris parenchymate nidulantibus, irregulariter sparsis, rarius gregariis, minutis, globuloso-depressis, ostiolo minutissimo peridermium perforatum haud superante instructis; ascis clavato-oblongis, 64 × 10-12; sporidiis subdistichis vel oblique monostichis, oblongis, utrinque obtusis, rectis, 4-guttatis, constricto-1-septatis, hyalinis, 16 × 5-6.

Status pycnidicus probabiliter *Phomopsis Rhois* (Sacc.) Trav., sporulis oblongo-teretiusculis, biguttulatis, 10 × 2-2 $\frac{1}{4}$, basidiis filiformi-hamatis 25 × 1 suffultis.

Hab. in ramulis emortuis *Rhois Toxicodendri*, *Cotini* et *typhinae*. – Toscana, nell'Orto Bot. di Siena (Fl. Tassi).

Ar. distr. Italia centr. (Toscana), Francia, Germania.

76. **Diaporthe inaequális** (Curr.) Nitschke, Pyren. germ., pag. 285 (1870): Sacc. Syll. I, pag. 663. — *Sphaeria inaequalis* Curr. in Linn. Soc. Trans., XXII, pag. 270 (1858). — *Sph. Fuckelii* Duby in Fuck. Fung. rhen. n.° 919. — *Diatrype inaequalis* Berk. et Br. in Ann. of. nat. Hist., ser. III, vol. III, pag. 363. — *Melanconis Castri-Labatii* Speg. Decad. myc. ital., n.° 90.

Exs. Speg. *Decad. mycol. ital.*, 90 [*Melanconis Castri-Labatii*]; Cavr. *Fung. Long.* n.° 126.

Icon. Currey, *loc. cit.*, tab. 46, fig. 79.

Bibl. 209, 362, 378, 1035, 1036, 1115, 1222.

Pseudostromate effuso, ambitu et magnitudine vario, nunc ramos longe ambiente, nunc brevi, maculiformi, interdum etiam valseo, strato extimo nigricanti in ligni superficiem tantum extenso vel etiam in lignum ipsum descendente limitato, ceterum matrice subimmutata constituto, peridermio haud decolorato ostiolisque perforato tecto; perithecciis in cortice infimo nidulantibus, peridermio corticeque vetustate delapsis saepe denique tamquam liberis lignoque nigrificato insidentibus, sparsis vel gregariis, quandoque etiam valsiformiter coadunatis, majusculis, globosis, basi saepius applanatis, mutua pressione interdum angulatis, collo breviusculo praeditis; ostiolis crassiusculis, cylindraceis, ± exsertis, rectis vel inflexis, in perithecciis acervulatis fasciculatim erumpentibus; ascis cylindraceis, in pedicellum breve basi at-

tenuatis, 70-100 × 8-11 (p. sp.); sporidiis oblique monostichis, ovoideo-ellipsoideis, utrinque rotundatis, medio parum constrictis, 2-guttulatis, subhyalinis, 15-20 × 8-12.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis inaequalis* (Speg.) Trav., sporulis ellipsoideo-elongatis, inaequilateris, biguttulatis, utrinque acutato-rotundatis, hyalinis, 7-10 × 2-3.

Hab. in ramis caulibusque *Cytisi*, *Genistae*, *Sarothamni*, *Ulicis*. — Lombardia, Veneto, Toscana.

Ar. distr. Ital. bor. e centr., Francia, Germ., Inghilterra.

77. **Diaporthe dolósa** Sacc. et Roum. Rel. mycol. Libert., III, pag. 2 (1883); Sacc. Syll. IX, pag. 718.

Icon. Sacc. et Roum., *loc. cit.*, tab. XXXIX, fig. 5.

Bibl. 1030, 1031.

Pseudostromate vix nullo manifesto; peritheciis dense et aequaliter gregariis, cortice immersis, globulosis, vix $^1/_2$ mm. diam., intus griseis, ostiolo brevissimo, obtuso, perforante praeditis; ascis oblongo-fusoideis, 60-70 × 10-12; sporidiis distichis, cylindraceo-fusoideis, utrinque obtusiusculis, medio constricto-1-septatis, 4-guttulatis, hyalinis, 10-12 × 4.

Hab. in ramis junioribus *Robiniae Pseudacaciae*. — Veneto, a Vittorio (D. Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Veneto), Ardenne.

78. **Diaporthe occidentális** Sacc. et Speg. in Sacc. Fung. ven., ser. IX, in Mich. I, pag. 384 (1878); Sacc. Syll. I, pag. 665.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 1400.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromate ramos corticatos late ambiente et parum infuscante, infra lignum linea nigra flexuosa limitato; peritheciis cortice nidulantibus vel ligno basi infossis, gregariis, globulosis, $^1/_2$ mm. et ultra diam.; ostiolis cylindraceis, longiusculis, flexuosis; ascis clavato-fusoideis, 45-55 × 7-8; sporidiis distichis vel irregulariter oblique monostichis, ovato-oblongis, utrinque obtusis, 2-4-guttulatis, hyalinis, ad septum conspicue constrictis, 12-14 × 3-4.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis occidentalis* (Sacc.) Trav., sporulis fusoideis, minute biguttulatis, 10 × 2.

Hab. in ramis corticatis *Gleditschiae Triacanthi*. — Veneto a Conegliano (Speg.).

Ar. distr. Ital. bor. (Veneto).

79. **Diaporthe méndax** Sacc. Fung. ven. ser. IV, pag. 9 (1875); Syll. I, pag. 665. — *Diap. fasciculata* Sacc. Myc. ven. Spec., pag. 140, pr. p. (in *Albizzia*), nec. al.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 1272.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromate ramos late ambiente, per lignum leniter infuscatum vel omnino immutatum sinuose excurrente, nigrolimitato; peritheciis in cortice nidulantibus, discretis, globoso-depressiusculis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam.; ostiolis breviter cylindraceis, peridermium subimmutatum vix superantibus; ascis fusoideis, 60 × 8; sporidiis distichis, oblongis, utrinque obtusiusculis, saepe inaequilateris, constricto-1-septatis, 4-guttatis, hyalinis, 12-15 × 5, loculis quandoque secedentibus.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis mendax* Sacc.) Trav., sporulis elongatis, 2-guttatis, hyalinis, 10 × 2; basidiis filiformibus demum hamatis, 25 × 1.

Hab. in ramis *Albizziae Julibrissin.* — Veneto, a Padova (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Veneto).

80. **Diaporthe Sóphorae** Sacc. Fung. ven. ser. V, pag. 202, et ser. IX in Mich. I, pag. 384 (1878); Syll. I, pag. 664. — *Sphaeria controversa* Desm. in Rabh. Fung. eur. n.° 2017, nec Fuck.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromate effuso, ramos corticatos late ambiente et colore cinereo vel nigro inficiente, linea nigra per lignum excurrente limitato; peritheciis gregariis, cortice immersis, globulosis, $^1/_3$ mm. diam.; ostiolis conoideis, brevibus, obtusiusculis, peridermium parum excedentibus; ascis oblongo-fusoideis, 50-60 × 8-10; sporidiis distichis vel oblique monostichis, ellipsoideo-fusiformibus, 4-guttulatis, constricto-1-septatis, hyalinis, 12-15 × 5-6.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis Sophorae* Sacc.) Trav., sporulis oblongo-ovoideis, biguttulatis, 8-10 × $3^1/_2$-4, basidiis filiformibus, hamatis, 25 × 1 suffultis.

Hab. in ramulis *Sophorae japonicae.* — Veneto, a Conegliano (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Ven.), Francia.

81. **Diaporthe aggerum** Sacc. et Speg. in Mich. I, pag. 387 (1878); Sacc. Syll. I, pag. 693.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromate caules corticatos hinc inde ambiente et super-

ficie nigrificante; perithecciis gregariis, globulosis, $^1/_3$ mm. diam., cortice nidulantibus, ostiolo brevi, papillato, epidermidem parum excedente praeditis; ascis fusoideis, utrinque obtusiusculis, 50-60 × 7; sporidiis distichis, fusiformibus, saepe curvulis, medio constricto-1-septatis, 4-guttulatis, hyalinis, 14-16 × 3-4.

Hab. in caulibus *Loti corniculati.* — Veneto, a Conegliano (Spegazz.).

Ar. distr. Italia boreale (Veneto).

82. **Diaporthe rúdis** (Fr.) Nitschke, Pyren. germ., pag. 682 (1870); Sacc. Syll. I, pag. 662. — *Sphaeria rudis* Fr. Elench. II, pag. 98 (1828). — *Rabenhorstia rudis* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 410. — *Aglaospora rudis* Tul. Sel. fung. carp. II, pag. 165.

Bibl. 178, 209, 1035, 1222.

Pseudostromate nunc late effuso, ramos ramulosque ambiente, nunc contra et quidem saepius brevi, maculas discoidales, ovales vel irregulares, adproximatas vel confluentes sistente, cortice lignoque subimmutato vel tandem expallescente omnino immerso, linea nigra sinuosa limitato, corticis interioris superficiem tandem nigrificante, primitus peridermio tecto dein libero; perithecciis cortice interiori ± alte immersis, irregulariter sparsis, globosis, collo ostioloque tenui, cylindraceo, breviter exserto instructis; ascis subclavatis vel oblongis, basi breviter attenuatis, 62-70 × 8; sporidiis subdistichis, ellipsoideo-fusoideis, utrinque obtusis, rectis vel parum curvatis, 4-guttulatis, hyalinis, ad septum constrictulis, 14-16 × 4.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis rudis* (Nitschke) Trav., sporulis ellipsoideis, biguttulatis, 6-7 × 2, basidiis filiformi-hamatis 21-30 × $1\,^1/_2$ suffultis.

Hab. in ramis *Cytisi Laburni, nigricantis* et *sessiliflori* — Veneto, in prov. di Treviso (Sacc.); Trentino, presso Trento (Berl. e Bres.).

Ar. distr. Italia boreale (Veneto, Trentino), Francia, Germania, Olanda.

83. **Diaporthe sepósita** Sacc. Fung. ven., ser IV, pag. 7 (1875): Syll. I, pag. 664. — *Sphaeria Wistariae* Roum. Fung. gall., n.° 585, nec Grogn.

Icon. Sacc., *Fung. ital.* 1280.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromate ramos late ambiente, per lignum immutatum tortuose et profunde excurrente, nigrolimitato; perithecciis discretis, in cortice immutato nidulantibus et fibris corticalibus saepe velatis, globosis, $^1/_4$-$^1/_3$ mm. diam., nucleo fuscescenti foetis; ostiolis brevi-

bus, cylindraceo-conoideis, obtusis, peridermium haud decoloratum et leviter pustulatim elevatum vix perforantibus; ascis oblongo-fusoideis, 70 × 7-8; sporidiis irregulariter distichis, ellipsoideo-fusoideis, utrinque obtuse acuminatis, 4-guttatis, ad septum constrictis, 16-18 × 5-6.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis seposita* (Sacc.) Trav., sporulis oblongo-fusoideis, biguttulatis, 7-10 × 3, basidiis filiformibus, curvulis vel hamatis, 20-24 × 1-2 suffultis.

Hab. in ramis *Wistariae chinensis*. — Veneto, a Padova (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Veneto), Francia merid.

84. **Diaporthe Cérasi** Fuck. Symb. mycol., Nachtr. I, pag. 31 (1871): Sacc. Syll. I, pag. 671.

Icon. Sacc. *Mycol. ven. Spec.*, tab. XIII, fig. 53-55; *Fung. ital.* 1265.

Bibl. 209, 1035, 1222.

Pseudostromate subcorticali, late effuso, ligno immutato immerso intusque linea nigra circumscripto; peritheciis in cortice interiore nidulantibus, minutis, globosis, plerumque in greges orbiculares dispositis, collo subnullo praeditis; ostiolis minutis, conoideis, obtusis, atris, per rimas peridermii irregulares erumpentibus sed peridermium non superantibus; ascis oblongis, 50-55 × 8-9; sporidiis oblongo-fusiformibus, utrinque obtusis sed minutissime acute appendiculatis, 4-guttulatis, medio parum constrictis, hyalinis, 12-14 × 3 $^1/_2$-4.

Hab. in ramis corticatis *Pruni avium* et *Pr. Cerasi*. — Veneto, a Selva (Sacc.).

Ar. distr. Italia boreale (Veneto), Germania.

85. **Diaporthe viridárii** Sacc. Fung. ven., ser. XII, in Mich. II, pag. 301 (1881); Syll. I, pag. 671.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 1457.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 1275.

Bibl. 209, 1036, 1133, 1222.

Pseudostromate effuso, ramos late ambiente, cortice lignoque subimmutatis omnino immerso, linea nigra tenui circumscripto, peridermio haud decolorato adhaerente tecto; peritheciis sparsis, cortice immersis, globulosis, majusculis, in collum breviter cylindraceum abrupte attenuatis; ostiolis breviter cylindraceo-conoideis, crassiu-

sculis, obtusis, peridermium perforantibus eumque typice parum superantibus; ascis subfusoideis, 70-80 × 8-12; sporidiis distichis, ellipsoideis, utrinque rotundatis, constricto-1-septatis, 4-guttulatis, hyalinis, 15-16 × 5.

Hab. in ramis corticatis *Pruni Laurocerasi.* — Veneto, a Padova (Bizzozero).

Ar. distr. Italia boreale (Veneto).

86. **Diaporthe lirélla** (Moug. et Nestl.) Fuck. Symb. mycol., pag. 266 (1869); Sacc. Syll. I, pag. 668. — *Sphaeria lirella* Moug. et Nestl. Stirp. vog.-rhen. n° 668 (1820) et in Fr. Elench. II, pag. 105 (1828). — *Gnomonia lirella* Auersw. Myc. europ., Heft V-VI, pag. 22.

Icon. Auersw., *loc. cit.*, tab. V, fig. 61 et tab. X, fig. 141.

Bibl. 995.

Pseudostromate effuso, brevi, maculas oblongas, $1^1/_2$-2 mm., nigricantes efformante, in corticis strato externo tantum distincto, intus haud discernibili; peritheciis in quaque macula 2-5, lineariter seriatis, cortice immersis, sphaeroideo-depressis, $^1/_4$ mm. diam., ostiolo brevi, papilliformi, epidermidem haud perforante praeditis; ascis copiosis, clavato-oblongis, inferne attenuato-pedicellatis, 38-50 × 7-8; sporidiis distichis, fusoideis, utrinque acutiusculis, 4-guttulatis, hyalinis, ad septum non constrictis, 10-12 × $2^1/_2$-$3^1/_2$.

Hab. in caulibus exsiccatis *Spiraeae Ulmariae.* — Ital. infer., al Gargano (Rabh.).

Ar. distr. Europa, Asia (Kamschatka).

87. **Diaporthe vépris** (De Lacr.) Fuck. Fung. rhen. n. 1994 et in Nitschke, Pyren. germ., pag. 300 (1870): Sacc. Syll. I, pag. 667. — *Sphaeria vepris* De Lacr. in Rabh. Fung. eur. n.° 443 (1862). *Sph. rostellata* form. *minor* Desm., Pl. crypt. de Fr., II edit., n.° 783.

Bibl. 186.

Pseudostromate effuso, ut videtur, sed omnino indistincto; peritheciis cortice interiore infossis vel sub peridermio tandem liberis, regulariter sparsis, minimis, e globoso mox valde depressis, in collum brevissimum abrupte attenuatis; ostiolis minutis, punctiformibus, peridermium perforatum et arcte adhaerens vix superantibus; ascis subcylindraceis, basim versus sensim attenuatis, 44-48 × 7; sporidiis oblique monostichis vel distichis, cylindraceo-fusiformibus, rectis, 4-guttatis, hyalinis vel pallide luteolis, 8 × 2.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis vepris* (Nitschke) Trav., sporulis fusoideis, biguttulatis, 6 × $1^1/_2$, basidiis brevibus suffultis.

Hab. in sarmentis *Rubi fruticosi*, *idaei*, et *caesii*. — Veneto, a Treviso (Sacc. in herb.); Marche, presso Ancona (Berl. e Vogl.).

Ar. distr. Ital. bor. e centr., Franc., Germ., Inghilt., Olanda, Africa settentr.

Oss. Di questa specie esiste anche una varietà *appendiculata* Rehm, avente spore di 19 × 2 ½ μ fornite alle due estremità di una setola lunga 3-4 μ. Tale varietà però non fu ancora riscontrata in Italia.

88. **Diaporthe rostelláta** (Fr.) Nitschke, Pyren. germ., pag. 298 (1870): Sacc. Syll. I, pag. 667. — *Sphaeria rostellata* Fr. Syst. mycol. II, pag. 476 (1823). — *Sph. Rubi* Mart. Fl. Erlang., pag. 487.

Bibl. 209, 430, 518, 864, 1035, 1036, 1133, 1222.

Pseudostromate late effuso, saepius vero inconspicuo, strato extimo nigro carente: peritheciis cortice immersis, ordine subaequali et dense sparsis, globoso-depressis, exiguis, ½ mm. diam., in collum brevissimum tenue abrupte angustatis: ostiolis conoideis, brevibus, rarius cylindraceis et longiusculis sed peridermium perforatum non vel vix superantibus: ascis oblongis vel anguste clavatis, 45-50 × 7-8: sporidiis subdistichis, cylindraceo-fusiformibus, rectis vel curvulis, 4-guttulatis, hyalinis, ad septum non vel lenissime constrictis, 12-15 × 3-3 ½, utrinque initio setula obliqua 5-6 μ longa auctis, dein, setula secessa, muticis, obtusis.

Hab. in sarmentis *Rubi fruticosi*, *caesii*, *villosi*, *idaei*. — Piemonte, Veneto, Emilia, Toscana.

Ar. distr. Europa, Amer. boreale.

89. **Diaporthe insignis** Fuck. Symb. Mycol., Nachtr. II, pag. 36 (1873): Sacc. Syll. I, pag. 668.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromate effuso, corticali, intus linea nigra circumscripto, maculas nigras ellipsoideas vel irregulares et saepe confluentes efformante: peritheciis cortice interiore omnino immersis, sparsis, globosis, majusculis, nigris: ostiolis plerumque brevibus, conoideis, parum exsertis, raro cylindraceo-elongatis, gracilibus: ascis oblongis, 45-50 × 8: sporidiis distichis, ellipsoideis vel fusiformibus, utrinque obtusiusculis, subrectis, 4-guttatis, medio non vel vix constrictis, 12-14 × 3-3 ½.

Status pycnidicus, teste Fuckelio, *Phomopsis insignis* (Fuck.) Trav., pycnidiis corticolis, sparsis, sporulis oblongis, utrinque obtusis, 3-guttulatis, hyalinis, 8-10 × 4.

Hab. in sarmentis *Rubi fruticosi* et *R. idaei.* — Veneto, a Susegana (Speg.).

Ar. distr. Italia bor. (Veneto), Francia, Germania.

90. **Diaporthe incarcerata** (B. et Br.) Nitschke, Pyren. germ., pag. 297 (1870); Sacc. Syll. I, pag. 669. — *Diatrype incarcerata* B. et Br. in Ann. and Mag. of Nat. Hist., ser. III, pag. 364, n.° 842 (1859).

Bibl. 1133.

Pseudostromate effuso, plerumque ramos late ambiente, rarius brevi, maculiformi, omnino immerso, nigro-limitato, strato extimo tenui nigricanti, peridermio arctissime adhaerente obducto, rarius tandem ex parte nudato; perithecciis irregulariter sparsis, cortice interiore nidulantibus, minutis, e globoso depressis, in collum breve et tenue productis; ostiolis plerumque abbreviatis, peridermium perforatum vel fissum parum superantibus, rarius elongatis; nodulosis vel flexuosis; ascis cylindraceo-oblongis, basim versus sensim et longiuscule attenuatis, 65-75 × 9-10; sporidiis distichis vel oblique monostichis, oblongis vel subcylindricis, utrinque obtusiusculis, rectis, 4-guttulatis, ad septum typice non constrictis, hyalinis, 15-18 × 4-5.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis incarcerata* (Nitschke) Trav., sporulis fusoideis, biguttulatis, 8 × 2, basidiis 20 × 1 arcuatis suffultis.

Hab. in ramis emortuis *Rosae caninae.* — Toscana, presso Siena (Fl. Tassi).

Ar. distr. Ital. centr. (Tosc.), Franc., Germ., Inghilt.

91. **Diaporthe ambigua** Nitschke, Pyren. germ., pag. 311 (1870): Sacc. Syll. I, pag. 669.

Icon. Sacc., *Fung. ital.*, 1263.

Bibl. 209, 357, 1036, 1222.

Pseudostromate ambitu et magnitudine maxime vario, nunc ramos longe ambiente, nunc contra brevissimo, ligno omnino immutato immerso, linea nigra intus limitato, peridermio haud decolorato et cribrose perforato tecto; perithecciis copiosis, inordinate sparsis, interdum acervatim stipatis, cortice interiore immersis, immo passim ligno supposito insculptis, majusculis, globosis, rarius parum depressis, rarissime mutua pressione angulatis, collo brevi praeditis; ostiolis plerumque abbreviatis et peridermium perforatum vix superantibus,

rarius elongatis et sub peridermio relaxato in corticis interioris superficie nigrefacta decumbentibus, flexuosis, cylindricis vel basim versus sensim incrassatis; ascis oblongis vel anguste clavatis, 55-60 × 7-10; sporidiis subdistichis, fusiformibus, utrinque acutis, ad septum haud constrictis, 4-guttatis, hyalinis, 15 × 3 ½-4.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis ambigua* (Sacc.) Trav., sporulis fusoideis 8 × 3, basidiis filiformibus 18 × 1 suffultis.

Hab. in ramulis corticatis *Piri communis*. — Lombardia, presso Pavia (Cavr.), Veneto, a Selva (Sacc.).

Ar. distr. Ital. boreale, Germania.

92. **Diaporthe Réhmii** Nitschke, Pyren. germ. pag. 301 (1870); Sacc. Syll. I, pag. 671.

Pseudostromate plerumque late effuso et ramulos ambiente, cortice lignoque omnino immerso, strato extimo atro circumscripto, peridermio collis erumpentibus perforato vel fisso, ceterum immutato, haud decolorato tecto; peritheciis cortice interiore nidulantibus, irregulariter et dense sparsis vel saepius 2-4 densius stipatis, minutissimis, globosis vel paullo depressis, in collum tenuissimum breve abrupte productis; ostiolis brevisculis, peridermii lacinias arrectas haud superantibus, nunc singulatim, nunc 2-4 simul erumpentibus; ascis anguste cylindraceo-clavatis, 48-57 × 6-7; sporidiis subdistichis vel oblique monostichis, cylindraceo-fusoideis, rectis, hyalinis, 1-septatis, non constrictis, 10-13 × 2 ½.

Hab. in ramis tenuioribus *Sorbi Aucupariae*, in Germania.

— form. **Máli** Sacc. et Trav. in Ann. Mycol. I, pag. 434 (1903).

Bibl. 1071.

Peritheciis modo cortice, modo ligno infossis; sporidiis 8-12 μ longis.

Hab. in ligno *Piri Mali*. — Sardegna, presso Sassari (Berl.).

Ar. distr. Ital. insul. (Sardegna).

— form. **Eriobótryae** Sacc. et Trav. in Ann. Mycol. I, pag. 434 (1903).

Bibl. 1071.

A typo differt sporidiis brevioribus et matrice diversa. — Asci 54-58 × 8-9; sporidia 8-9 × 3.

Hab. in ligno putrescente *Eriobotryae japonicae*. — Sardegna, presso Sassari (Berl.).

Ar. distr. Italia insulare (Sardegna).

93. **Diaporthe Landeghèmiae** (West.) Nitschke, Pyren. germ. pag. 318 (1870); Sacc. Syll. I. pag. 683. — *Sphaeria Landeghemiae* West. Descr. d. quelq. Crypt., Not. 6., pag. 13, n.° 29, in Bull. Soc. Bot. Belg., t. VII (1859).

Icon. Sacc. *Mycol. ven. Spec.*, tab. XIII, fig. 59-61; *Fung. ital.* 1270.

Bibl. 209, 1035, 1133, 1222.

Pseudostromate effuso, ambitu et magnitudine maxime vario, nunc ramulos ambiente, nunc contra brevi, maculiformi, substrato omnino immerso ejusque substantia tandem expallescente, linea nigra circumscripto, peridermio haud raro relaxato, peritheciorum ostiolis perforato, haud decolorato tecto; perithecis sparsis vel hinc inde 2-4 densius acervulatis, cortice omnino immersis, rarius ligno supposito adnatis, minutis, e globoso depressis, lentiformibus; in collum brevissimum tenue abrupte productis; ostiolis brevibus, peridermium perforatum haud superantibus; ascis oblongis, 55-65 × 8-10; sporidiis subdistichis, ellipsoideo-fusoideis, utrinque obtusiusculis, typice rectis, 4-guttatis, hyalinis, medio tandem constrictis, 14-16 × 4.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis Landeghemiae* (Nitschke) Trav., sporulis fusoideis, subrectis, hyalinis, 8 × 2 ½, basidiis caespitosis brevibus.

Hab. in ramis emortuis *Philadelphi coronarii* et *Deutziae scabrae*. Veneto, a Padova (Sacc.); Toscana, a Siena (Fl. Tassi).

Ar. distr. Italia bor. e centr., Germ., Belgio, Olanda.

94. **Diaporthe macrostalàgmia** Fl. Tassi, in Atti Acc. Fisiocr. Siena, ser. IV, vol. VIII, pag. 3 (1897); Sacc. Syll. XIV, pag. 548.

Icon. Tassi, *loc. cit.*, fig. 1 et in *Bull. Lab. Botan. Siena*, vol. I, tab. IX, fig. 2.

Bibl. 1132, 1133, 1135.

Pseudostromate late effuso, ramos ramulosque longe lateque ambiente, strato extimo nigricanti; perithecis sparsis vel gregariis, minutis, globosis vel saepe basi applanatis, interdum angulosis, peridermio immutato sed subpustulato tectis, tarde vetusto cortice erumpentibus lignoque nigrificato insidentibus, ostiolis brevibus praeditis; ascis cylindraceo-fusiformibus, basi attenuato-pedicellatis, 55-65 × 8-12; sporidiis distichis, ellipsoideo-fusoideis, medio constricto-1-septatis, guttulis magnis binis in singulis loculis ornatis, hyalinis, 15-18 × 4-5 ½.

Hab. in ramis ramulisque *Escalloniae montevidensis*. — Toscana, nell'Orto Botan. di Siena (Fl. Tassi).

Ar. distr. Italia centrale (Toscana).

Oss. Specie molto affine alla precedente.

95. **Diaporthe Córni** Fuck. Symb. mycol., pag. 207 (1869); Sacc. Syll. I, pag. 681.

Icon. Fuck., *loc. cit.*, tab. VI, fig. 39.

Bibl. 209, 1036, 1133, 1222.

Pseudostromate nunc longe lateque effuso et totum fere ramum ambiente, nunc brevi, maculiformi, initio peridermio tecto dein saepe nudato et crustulas atras efformante; peritheciis cortice immersis, sparsis vel gregariis, minutis, globosis vel globoso-depressis; ostiolis breviter cylindraceis vel papilliformibus, singulatim vel seriatim peridermium perforantibus, haud vel vix emergentibus; ascis anguste clavatis vel fusoideis, 50-55 × 8-9; sporidiis distichis, fusiformibus, utrinque acutiusculis, plerumque curvatis, ad septum non constrictis, 4-guttulatis, hyalinis, 12-14 × 3.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis Corni* (Fuck.) Trav., sporulis oblongo-cylindraceis, curvatis, 2-3-guttulatis, 8-10 × 2-3, basidiis uncinatis 25 × 1 suffultis.

Hab. in ramis *Corni albae, capitatae, maris, sanguineae.* — Veneto, a Selva (Sacc.); Toscana, a Siena (Fl. Tassi).

Ar. distr. Italia bor. e centr., Francia, Germania, Olanda.

96. **Diaporthe Ryckhóltii** (West.) Nitschke, Pyren. germ., pag. 319 (1870); Sacc. Syll. I, pag. 679. — *Sphaeria Ryckholtii* West. 6.e Not. sur quelq. Crypt., n.° 27 (1859). — *Valsa Rickholtii* Kickx, Fl. d. Flandr. I, pag. 323.

Icon. West., *loc. cit.* (in *Bull. Acad. roy. Belg.*, 2.e sér., t. VII) pag. 94, fig. 4.

Bibl. 209, 1035, 1222.

Pseudostromate late effuso et ramos ambiente, substrato specie immutato vel demum albicato omnino immerso, nigrolimitato, peridermio adhaerente tecto; peritheciis cortice interiore nidulantibus, basi ligno infossis, sparsis vel hinc inde gregariis, minutis, globoso-depressiusculis, in collum brevissimum tenue abrupte attenuatis; ostiolis brevibus, peridermium pustulatim elevatum perforatumque vix superantibus; ascis oblongis, 55-60 × 9-12; sporidiis distichis vel congestis, cylindraceo-fusiformibus, utrinque rotundato-obtusis, 2-4-guttulatis, hyalinis, rectis, ad septum constrictis, 15-16 × 4-5.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis Rickholtii* (Nitschke)

Trav., sporulis obtuse fusoideis, biguttulatis, 6-8 × 2 $^{1}_{2}$, basidiis longiusculis suffultis.

Hab. in trunculis ramisque *Symphoricarpi racemosae*. — Veneto, a Selva (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Veneto), Austr., Germ., Inghilt., Belgio.

Oss. Per essere i periteci un po' infossati nel legno, questa specie potrebbe anche porsi tra le *Euphorthe*: siccome però il peridermio non viene annerito, crediamo di doverla mantenere in questo sottogenere.

97. **Diaporthe circumscripta** Otth sec. Nitschke, in Fuck. Symb. mycol., pag. 207 (1869); Sacc. Syll., I, pag. 679. — *D. leucostroma* Nitschke, in Fuck. Fung. rhen. n.° 1989.

Exs. D. Sacc. *Myc. ital.* 92.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromate effuso, maculiformi, corticem occupante, in ligni superficie linea tortuosa nigra circumscripto; peritheciis cortice immersis lignoque adnatis, globulosis, gregariis, collo subnullo; ostiolis perforantibus, conoideis, ± exsertis; ascis oblongo-fusoideis, 50-60 × 8; sporidiis distichis, cylindraceo-fusoideis, utrinque obtusiuscule rotundatis, constricto-1-septatis, 4-guttulatis, hyalinis 11-15 × 3-4.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis sambucina* (Sacc.) Trav., sporulis oblongo-fusoideis, biguttulatis, hyalinis, 8-10 × 3, basidiis bacillaribus 15 × 1 suffultis.

Hab. in ramis siccis *Sambuci nigrae* et *S. Ebuli*. — Veneto, a Selva e Conegliano (D. Sacc. e Speg.).

Ar. distr. Ital. bor. (Veneto), Franc., Germania.

98. **Diaporthe Beckhausii** Nitschke, Pyren. germ., pag. 295 (1870); Sacc. Syll. I, pag. 678. — *Diap. circumscripta* Fuck. in Fung. rhen. 1991, nec Otth.

Exs. Sacc., *Myc. ven.* 212.

Icon. Sacc., *Fung. ital.*, 1264.

Bibl. 209, 1036, 1133, 1222.

Pseudostromate late effuso, saepe ramos totos ambiente, cortice lignoque subimmutatis immerso, strato extimo atro limitato, corticis interioris superficiem demum saepe nigrificante, peridermio immutato vel leviter nigrificato tecto; peritheciis cortice interiore infossis, regulariter et dense sparsis, minutis, globosis vel vix depressis, in collum breve abrupte attenuatis; ostiolis per peridermii poros exiguos

erumpentibus, nunc brevissimis, nunc ± elongatis, cylindraceo-teretibus, crassiusculis, rectis vel obliquis; ascis clavato-oblongis vel cylindraceis, 45-65 × 7; sporidiis subdistichis, ellipsoideo-fusoideis, utrinque saepe acutiusculis, rectis vel rarius inaequilateris, 4-guttatis, denique bilocularibus, 11-14 × 3-4.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis Beckhausii* (Cooke) Trav., sporulis sublanceolatis, saepe biguttulatis, 8-10 × 3.

Hab. in ramis corticatis *Viburni Opuli* et *V. Lantanae*. — Veneto, a Treviso (Sacc.); Toscana, a Siena (Fl. Tassi).

Ar. distr. Ital. bor. e centr., Franc., German., Inghilt., Olanda.

99. **Diaporthe mazzantioides** Sacc. et Speg. in Sacc. Fung. ven., ser. IX, in Mich. I, pag. 385 (1878); Sacc. Syll. I, pag. 690.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromate in caule corticato plagulas minutas, 1-1 $^1/_2$ mm. longas, nigricantes, hinc inde efficiente sed vix penetrante; perithecciis in quaque plagula paucis, subcutaneis, prominentibus, globosis, $^1/_3$ mm. diam.; ostiolis papilliformibus; ascis fusoideo-clavatis, basi acutioribus, 50-60 × 7-8; sporidiis distichis, fusoideis, utrinque obtusiusculis, saepius curvulis, 4-guttulatis, spurie 1-septatis, non vel vix constrictis, hyalinis, 10-12 × 3-3 $^1/_2$.

Hab. in caule *Galii silvatici*. — Veneto, a Cenegliano (Speg.).

Ar. distr. Ital. bor. (Veneto), German. (Slesia).

Oss. Specie affine, nell'aspetto, a *D. lirella* e *D. maculosa*.

100. **Diaporthe Valeriánae** Fuck., Symb. mycol., Nachtr. I, pag. 31 (1871): Sacc. Syll. I, pag. 691.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromate effuso, plerumque maculiformi, $^1/_4$-1 cm. longo, intus nigrolimitato, extus epidermide atrata tecto; perithecciis in cortice nidulantibus, sparsis, vix protuberantibus, globoso-depressis, nigris; ostiolis brevissimis, punctiformibus, prominulis; ascis oblongis; sporidiis distichis, fusiformibus, subrectis, 1-(3?)-septatis, 4-guttulatis, hyalinis, 12 × 3 $^1/_2$.

Hab. in caulibus emortuis *Valerianae officinalis*. — Veneto, nel bosco Montello (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Veneto), Germania.

Oss. Gli esemplari conservati nell'erbario Saccardo li ho trovati sterili e quindi nulla posso aggiungere ai caratteri carpologici dati dal Fuckel.

Osservo però che dall'aspetto questa specie sembra da ascrivere piuttosto al sottogenere *Euporthe*.

101. **Diaporthe oblita** Sacc. et Speg. in Sacc. Fung. ven., ser. IX, in Mich. I, pag. 386 (1878); Sacc. Syll. I, pag. 691.

Bibl. 209, 1036, 1133, 1222.

Pseudostromate ramos corticatos varie ambiente et nonnunquam infuscante, intus linea stromatica vix limitato; peritheciis corticolis, basi vero ligno infossis, globulosis, $^1/_4$ mm. diam., in collum cylindraceum breve abrupte attenuatis; ostiolis erumpentibus exsertis, breviter cylindraceis; ascis fusoideis, deorsum acutioribus, 45-50 × 8-10; sporidiis distichis, ellipsoideo-fusoideis, utrinque obtusiusculis, rectis, ad septum leniter constrictis, 4-guttulatis, hyalinis, 12-14 × 4-5.

Hab. in ramis corticatis *Artemisiae camphoratae*. — Veneto, a Colfosco (Spegazz.); Toscana, a Siena (Fl. Tassi).

Ar. distr. Ital. bor. e centrale.

102. **Diaporthe nodósa** Fuck. Symb. mycol., pag. 210 (1869); Sacc. Syll. I, pag. 657.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 1273.

Bibl. 209, 1036, 1133, 1222.

Pseudostromate pallido, sub corticis epidermide late effuso; peritheciis tectis, in cortice nidulantibus, plerumque acervulatis, majusculis, globosis, in collum cylindraceum crassiusculum abrupte attenuatis; ostiolis teretibus, longiuscule exsertis, basi valde nodosis, atris; ascis oblongo-lanceolatis, 50 × 5-7; sporidiis distichis, lanceolato-oblongis, utrinque rotundatis, subinaequilateris, 4-guttulatis, ad septum vix constrictis, 10-12 × $2\,^1/_2$-3.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis syringina* (Sacc.) Trav. sporulis oblongo-lanceolatis, biguttulatis, 8 × 3.

Hab. in ramis corticatis siccis *Syringae vulgaris*. — Veneto, a Selva (Sacc.); Toscana, a Siena (Fl. Tassi).

Ar. distr. Ital. bor. e centr., Germania.

103. **Diaporthe véneta** Sacc. et Speg. in Sacc. Fung. ven., ser. IX, in Mich. I, pag. 383 (1878); Sacc. Syll. I, pag. 674.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromate ramulos corticatos hinc inde ambiente et varie marmorante, linea stromatica endoxyla nulla; peritheciis sparsis,

cortice nidulantibus, globulosis, minutis, $^1/_4$ mm. diam., ostiolo papillato peridermium vix excedente praeditis; ascis oblongo-fusoideis, 50-60 × 6-9; sporidiis irregulariter distichis, ellipsoideo-fusiformibus, constricto-1-septatis, curvulis, 4-guttulatis, hyalinis, 13-17 × 3.

Hab. in ramis corticatis *Oleae europeae*. — Veneto, a Conegliano (Speg.).

Ar. distr. Ital. boreale (Veneto).

104. **Diaporthe résecans** Nitschke, Pyren. germ., pag. 314 (1870); Sacc. Syll. I, pag. 674. — *Valsa Syringae* Cooke, Fung. brit. I, n.° 492.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 935.

Icon. Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XIII, fig. 56-58; *Fung. ital.* 1278.

Bibl. 209, 1035, 1133, 1222.

Pseudostromate latissime effuso, ramulos saepe in longitudinem totam ambiente, cortice lignoque supposito specie immutatis omnino immerso, intus nigrolimitato, peridermio arcte adhaerente, poris vel rimulis longitudinalibus perforato, haud decolorato tecto: peritheciis laxe sparsis, rarius seriatim dispositis vel in greges valsiformes stipatis, cortice interiore insculptis, minutis, globosis vel parum depressis, in collum brevissimum abrupte attenuatis; ostiolis brevibus, minutis, peridermium haud superantibus; ascis oblongo-fusiformibus, 60-66 × 12; sporidiis subdistichis, oblongis vel obtuse fusiformibus, rectis, 2-4-guttulatis, constricto-1-septatis, subhyalinis, 13-18 × $4\ ^1/_2$-5.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis depressa* (Lév.) Trav., sporulis ellipsoideis, biguttulatis, 10 × $2\ ^1/_2$-3, basidiis filiformi-uncinatis 20-28 × $1\ ^1/_2$ suffultis.

Hab. in ramulis emortuis *Syringae vulgaris*. — Veneto, a Selva (Sacc.); Toscana, presso Siena (Fl. Tassi).

Ar. distr. Ital. bor. e centr., Franc., Germ., Inghilt., Olanda.

105. **Diaporthe controvérsa** (Desm.) Fuck. Symb. mycol., Nachtr. I, pag. 31 (1871); Sacc. Syll. I, pag. 676. — *Sphaeria controversa* Desm., 9.e Not., pag. 12 (1842), pr. p. (in *Fraxino*).

Icon. Winter, *Pilze*, II, pag. 596, fig. 5.

Bibl. ? 66.

Pseudostromate nigricanti, plerumque maculiformi, ambitu circulari, elliptico vel saepius irregulari, haud raro maculas plures confluentes et linea nigra circumscriptas efformante; peritheciis omnino

immersis, globoso-depressis, $^3/_4$ mm. usque latis, ostiolo minuto, prominulo, non vel vix erumpente instructis; ascis oblongo-fusiformibus, 44-52 × 9-10 $^1/_2$; sporidiis distichis, oblongis, utrinque attenuatis, 1-septatis, ad septum non constrictis, 4-guttulatis, hyalinis, 12 × 3 $^1/_2$.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis controversa* (Sacc.) Trav., sporulis fusoideis, biguttulatis, 7-8 × 2-2 $^1/_4$, basidiis curvulis 12 × 1 suffultis.

Hab. in ramis exsiccatis *Fraxini excelsioris* — Franc., Germ., Belgio, Olanda.

Oss. Ho data la diagnosi di questa specie — che in Italia non venne finora riscontrata — perchè il Bagnis (*Micol. rom.*, cent. II, n.° 166) elenca una *Valsa controversa* (in sinonimia della quale pone *Sphaeria controversa* Desm.) che deve riferirsi a questa specie, intesa in senso lato, antico. Ma poichè oggi il nome di *D. controversa* è riservato alla forma sul Frassino, l'esemplare del Bagnis, che è su *Eriobotrya japonica*, deve riferirsi ad altra specie o, forse, ad una forma della *D. Rehmii* (Vedi n.° 92). Solo l'esame degli esemplari originali potrà chiarire la cosa in modo sicuro.

106. **Diaporthe obscúrans** Sacc. Fung. ven., ser. IV, pag. 7 (1875); Syll. I, pag. 675.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 1274.

Bibl. 209, 1026, 1222.

Pseudostromate ramulos late ambiente vel maculas sparsas efformante, linea nigra per lignum immutatum excurrente limitato; peritheciis sparsis, rarius 4-6 subacervulatis et zona nigra cinctis, in cortice parum protuberante et obscurato nidulantibus, globosis vel parum depressis, $^1/_4$ mm. diam.; ostiolis brevibus, cylindraceo-papilliformibus, epidermidem non superantibus sed minute punctulantibus; ascis late ellipsoideo-fusoideis, 45-50 × 12; sporidiis distichis vel, rarius, oblique monostichis, ellipsoideis, utrinque rotundatis, 4-guttulatis, hyalinis, ad septum tenuiter constrictis, 12 × 4 $^1/_2$-5.

Hab. in ramis corticatis *Fraxini Orni.* — Veneto, a Selva (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Ven.), Ardenne.

107. **Diaporthe Patagónulae** Fl. Tassi, in Bull. Lab. Botan. Siena, vol. III, pag. 119 (1900); Sacc. Syll. XVI, pag. 497.

Bibl. 1133, 1151.

Pseudostromate ramos late ambiente, sub epidermide immutata

excurrente, linea tenui nigra ± flexuosa limitato; peritheciis sparsis vel gregariis, cortice nidulantibus, globulosis; ostiolis brevibus, cylindraceo-conoideis, epidermidem elevatam vix perforantibus, atris, $^1/_4$ mm. diam.; nucleo cinereo; ascis oblongis vel subcylindricis, basi attenuatis, 60-70 × 8-10; sporidiis distichis, oblongo-ellipsoideis, rectis vel leniter curvis, 4-guttulatis, hyalinis, ad septum constrictulis, 12-14 × 4-4 $^1/_2$.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis Patagonulae* (Fl. Tassi) Trav., pycnidiis sparsis, globulosis, nigris, tectis vel rarius suberumpentibus, 100-120 μ diam., sporulis oblongis, biguttulatis, 7-8 × 2-3, basidiis crassiusculis duplo longioribus fultis.

Hab. in ramis emortuis *Patagonulae americanae*. — Toscana, nell'Orto Botan. di Siena (Fl. Tassi).

Ar. distr. Italia centrale (Toscana).

108. **Diaporthe spissa** Sacc. et Speg. in Sacc. Fung. ven., ser. IX, in Mich. I, pag. 385 (1878); Sacc. Syll. I, pag. 681.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromate obsoleto vel nullo; peritheciis corticolis, dense gregariis, globulosis, $^1/_3$ mm. diam.; ostiolis breviusculis, cylindraceo-conoideis, exsertis; ascis oblongo-fusoideis, utrinque obtusiusculis, 40-45 × 7-8; sporidiis distichis vel oblique monostichis, ellipsoideo-fusoideis, utrinque obtusiusculis, curvulis, 4-guttulatis, medio constrictis, hyalinis, 10-11 × 3 $^1/_2$.

Hab. in ramulis junioribus *Catalpae syringifoliae* (= *C. bignonioides*). — Veneto, a Conegliano (Speg.).

Ar. distr. Italia boreale (Veneto).

109. **Diaporthe Verbénae** Fl. Tassi, in Bull. Lab. Bot. Siena, vol. II, pag. 28 (1899); Sacc. Syll. XVI, pag. 496.

Icon. Fl. Tassi, *loc. cit.*, tab. VI, fig. 3.

Bibl. 1133, 1141.

Pseudostromate valde effuso, caules late ambiente, nigro, immerso; peritheciis exiguis, globosis vel ± depressis, $^1/_3$ mm. diam.; rostellis longissime exsertis, cylindraceis, apice capitellato-papillatis, medio saepe torulosis, epidermidem immutatam superantibus; ascis cylindraceo-oblongis, 40-50 × 8-10; sporidiis irregulariter distichis, ellipsoideis, leniter constricto-1-septatis, 4-guttulatis, guttulis interioribus majoribus, hyalinis, 10-12 × 3-4.

Status pycnidicus probabiliter ? *Phomopsis Verbenae* (Fl. Tassi) sporulis oblongis, saepe inaequilateris, biguttulatis, hyalinis, 5-6 × 2.

Hab. in caulibus siccis *Verbenae nodiflorae*. — Toscana, nell' Orto Botan. di Siena (Fl. Tassi).

Ar. distr. Italia centrale (Toscana).

110. **Diaporthe maculósa** Sacc. et Speg. in Sacc. Fung. ven., ser. IX, in Mich. I, pag. 383 (1878); Sacc., Syll. I, pag. 690.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromate hinc inde caules corticatos breviter ambiente hisque plagulas minutas versiformes nigras efficiente; peritheciis corticolis, globoso-depressis, $^1/_4$-$^1/_3$ mm. diam., linea nigra stromatica circumdatis; ostiolis breviter rostellatis; ascis crasse fusoideis, apice obtusioribus, 40-45 × 10-12; sporidiis di-tri-stichis, ellipsoideo-fusoideis, rectis, 4-guttulatis, spurie-1-septatis, non constrictis, hyalinis, 10-11 × 3-4.

Hab. in caulibus emortuis *Rumicis obtusifolii*. — Veneto, a Conegliano (Sacc.).

Ar. distr. Italia boreale (Veneto).

Oss. Distinguesi per le macchie piccole ed abbondanti che produce sui cauli, analogamente alla *D. lirella* della *Spiraea Ulmaria*.

111. **Diaporthe Mühlenbéckiae** Fl. Tassi, Alc. nuov. spec. microm., II, pag. 3, in Atti Acc. Fisiocr., ser. IV, vol. VIII (1896); Sacc. Syll. XIV, pag. 549.

Icon. Fl. Tassi, in *Rev. mycol.* 1896, tab. CLXVI, fig. 4.

Bibl. 1132, 1133.

Pseudostromate effuso, plerumque substratum nigricans ambiente peritheciis globulosis vel basi paullo applanatis, nigris, pertusis, $^1/_4$-$^1/_3$ mm. diam.; ascis subcylindricis, membrana statim deliquescente, 50-60 × 7-8; sporidiis distichis, fusoideis, constricto-1-septatis, 4-guttulatis, hyalinis, 10-12 × 2-2 $^1/_2$.

Status pycnidicus sec. Fl. Tassi probabiliter *Phoma Mühlenbeckiae* Cook. et Mass., sporulis ellipsoideis, continuis, 2-3 × 1 $^1/_2$-2, basidiis brevibus suffultis.

Hab. in ramulis emortuis *Mühlenbeckiae complexae*. — Toscana, nell'Orto Botan. di Siena (Fl. Tassi).

Ar. distr. Italia centrale (Toscana).

Oss. Mi sembra difficile che la *Phoma Mühlenbeckiae* debba rappresentare lo stato picnidico di questa specie, perchè dalla diagnosi risulta

che essa è ben lontana dal tipo *Phomopsis* che si ha ragione di credere rappresenti veramente forme picnidiche di specie del genere *Diaporthe*.

112. **Diaporthe nóbilis** Sacc. et Speg. in Sacc. Fung. ven. ser. IX, in Mich. I, pag. 386 (1878); Sacc. Syll. I, pag. 682.

Bibl. 209, 1036, 1133, 1222.

Pseudostromate ramos corticatos late ambiente et infuscante, linea nigra tortuosa intra lignum limitato; peritheciis cortice immersis, laxe gregariis, majusculis, sphaeroideis vel sphaeroideo-depressis, $^3/_4$ mm. diam.; ostiolis papillatis vix emergentibus; ascis clavato-fusoideis, utrinque rotundatis, 50 × 7; sporidiis irregulariter oblique monostichis, fusoideis, rectis, constricto-1-septatis, 4-guttulatis, hyalinis, initio utrinque appendicula auctis, 13-16 × 4.

Status pycnidicus probabiliter *Phomopsis laurella* (Sacc.) Trav., sporulis oblongo-fusoideis, rectiusculis, 8-10 × 3-4, basidiis bacillaribus 8 × 1 $^1/_2$ suffultis.

Hab. in ramis corticatis *Lauri nobilis*. — Veneto, a Conegliano (Speg.).

Ar. distr. Italia boreale (Veneto).

113. **Diaporthe retécta** Fuck. et Nitschke, in Fuck. Fung. rhen. n.° 1992 et in Nitschke, Pyren. germ., pag. 304 (1870); Sacc. Syll. I, pag. 680.

Bibl. 209, 378, 427, 1035, 1222.

Pseudostromate late effuso, ramulos ambiente, substrato specie immutato vel albicato omnino immerso, linea nigra circumscripto, corticis strato supremo haud decolorato primitus velato dein, eo hinc inde secesso, maculis atris plerumque minutis corticem interiorem marmorante; peritheciis sparsis, cortice insculptis, minutis, globoso-depressiusculis, in collum brevissimum abrupte attenuatis; ostiolis tenuibus, punctiformibus; ascis anguste clavatis vel subcylindricis, 60-63 × 6-7; sporidiis subdistichis, cylindraceo-fusoideis, utrinque rotundato-obtusis, 4-guttulatis, subhyalinis, ad septum haud constrictis, 13-16 × 3-4.

Status pycnidicus probabiliter *Phomopsis stictica* (B. et Br.) Trav., sporulis oblongo-ellipsoideis, biguttulatis, 7-8 × 3-3 $^1/_2$.

Hab. in ramis siccis *Buxi sempervirentis*. — Veneto, Emilia, Toscana.

Ar. distr. Ital. bor. e centr., Francia, Germania.

114. **Diaporthe sarmentícia** Sacc. Fung. ven., ser. IX, in Mich. I, pag. 386 (1878); Syll. I, pag. 692.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 1279; Icon. nostr., fig. 41.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromate effuso, caules late ambiente, infra lignum subimmutatum zona nigra tortuosa circumscripto, peridermio haud decolorato tecto; perithecis laxe gregariis, in cortice nidulantibus vel basi ligno insculptis, globosis, $^1/_3$ mm. diam., in collum breve abrupte attenuatis; ostiolis breviter cylindraceis, peridermium nonnihil excedentibus; ascis oblongo-fusoideis, utrinque obtusiusculis, 45-50 × 7-8; sporidiis irregulariter distichis, ellipsoideo-oblongis, utrinque subacutis, 4-guttulatis, hyalinis, constricto-1-septatis, 10-12 × 4-4 $^1/_2$, initio strato mucoso obvolutis.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis sarmentella* (Sacc.) Trav., sporulis tereti-fusoideis, obtusis, curvulis, 5-6 × 2-3; basidiis bacillaribus sporula subduplo longioribus.

Hab. in sarmentis emortuis *Humuli Lupuli.* — Veneto, a Selva (Sacc.).

Ar. distr. Italia boreale (Veneto).

115. **Diaporthe Móri** Berl. Fung. moric., fasc. V, n.° 9 (1888); Sacc. Syll. IX, pag. 721.

Icon. Berl., *loc. cit.*, tab. XXV, fig. 1-6.

Bibl. 143, 1031.

Pseudostromate late effuso, ramos ambiente, epidermidem nigrificante, in cortice vel ligno obsolete nigrolimitato; perithecis solitariis vel 3-4 coacervatis, cortice immersis, peridermio praecipue circa ostiola nigrificato tectis, minutis, globoso-conoideis, 180-200 μ diam., in ostiolum brevissimum obtusum desinentibus, subinde subtus cupulatis; ascis clavatis, brevissime pedicellatis, 36-40 × 7; sporidiis irregulariter distichis, oblongis, utrinque rotundatis, 4-5-guttulatis, primo continuis dein constricto-1-septatis, 10 × 3.

Hab. in ramis corticatis *Mori albae.* — Veneto, presso Padova (Berl.).

Ar. distr. Italia boreale (Veneto).

116. **Diaporthe discútiens** (Berk.) Sacc. Syll. I, pag. 677 (1882). — *Sphaeria discutiens* Berk. Engl. Fl., V, pag. 245 (1836). — *Sph. farcta* Plowr., Exsicc. II, n.° 68, nec. B. et Br. — *Diaporthe eres* Auct. pl. pr. p. (forma prorsus corticola).

Icon. Curr. in *Trans. Linn. Soc. Lond.*, XXII, tab. 47, fig. 112 [*Sphaeria discutiens*].

Bibl. 209, 1035, 1054 pr. p.

Pseudostromate effuso, corticis et ligni substantia specie immu-

tata formato, strato extimo nigricanti circumscripto, peridermio perforato, ceterum immutato tecto; peritheciis dense sparsis, cortice interiore nidulantibus, globulosis, $^1/_3$ mm. circ. diam., in collum brevisculum abrupte attenuatis; osliolis elongatis, cylindraceis, scabriusculis, peridermium perforantibus et denique excutientibus; ascis oblongis, 50-55 × 7-8; sporidiis subdistichis, fusiformi-navicularibus, 4-guttulatis, hyalinis, ad septum non vel vix constrictis, 12-13 × 3.

Hab. in ramis *Ulmi campestris*. — Veneto, in prov. di Treviso (Sacc.).

Ar. distr. Italia boreale (Veneto).

Oss. Questa specie deve ritenersi certamente affine alla *D.* (*Euporthe*) *eres*, ma ne differisce per avere i periteci corticoli anzichè lignicoli e per il fatto che il pseudostroma solo raramente annerisce lo strato esterno del legno o della corteccia quando ne sia staccato il peridermio. È quindi una genuina *Tetrastagon* nel senso in cui oggi s'intende questo sottogenere, e non può essere, a nostro avviso, unita alla *D. eres*, dalla quale pertanto devono essere tolte le forme puramente corticole.

117. **Diaporthe cinerèscens** Sacc. Fung. ven., ser. V, pag. 8 (1875); Syll. I, pag. 679.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 1455.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 1266.

Bibl. 209, 1036, 1071, 1091, 1222.

Pseudostromate ramos late et continue ambiente, per lignum cinerescens usque ad medullam excurrente, tenuiter nigro-limitato, peridermio immutato permanente tecto; peritheciis discretis, gregariis, in cortice nidulantibus, globoso-depressis, $^1/_3$ mm. diam., in collum breve abrupte attenuatis; ostiolis cylindraceis, peridermium perforantibus, nonnumquam parum exsertis, interdum etiam curvatis; ascis oblongo-fusoideis, 50-55 × 6-7; sporidiis subdistichis, ellipsoideo-fusiformibus, utrinque acutiusculis, 4-guttulatis, constricto-1-septatis, hyalinis, 12-15 × 3-4.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis cinerescens* (Sacc.) Trav. sporulis fusoideis, hyalinis, biguttulatis, 8 × 2.

Hab. in ramis corticatis *Fici Caricae*. — Veneto, a Selva (Sacc.); Sicilia, a Mascalucia (Scalia); Sardegna, presso Sassari (Berlese).

Ar. distr. Italia.

118. **Diaporthe scabra** Nitschke, Pyren. german., pag. 310 (1870); Sacc. Syll. I, pag. 687.

Bibl. 1133.

Pseudostromate effuso, magnitudine vario, raro ramos ambiente, multo saepius contra breviore, immo brevissimo, ambitu irregulari, peridermio nunc levi nunc pustulato-elevato et ostiolis peritheciorum cribrose perforato tecto, intus strato nigricanti et varie flexuoso circumscripto; perithecis regulariter et dense sparsis, in corticis interioris parenchymate nidulantibus, minutis, globosis, saepe parum depressis vel basi tantum applanatis, in collum brevissimum angustatis; ostiolis exiguis, ex peridermii foraminibus non vel parum prominentibus; ascis anguste clavatis vel fere cylindraceis, 60 × 9-10; sporidiis distichis vel oblique monostichis, fusiformibus, utrinque acutiusculis, rectis, 4-guttatis, ad septum haud constrictis, subhyalinis, 10-12 × 3.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis scabra* (Sacc.) Trav., sporulis breviter fusoideis, acutiusculis, biguttulatis, 7-8 × 2-2 ½, basidiis filiformibus, curvis, duplo longioribus suffultis.

Hab. in ramis *Platani acerifoliae* et *orientalis*. — Toscana, a Siena (Fl. Tassi).

Ar. distr. Ital. centr. (Toscana), Franc., Germania.

119. **Diaporthe juglandina** (Fuck.) Nitschke, Pyren. germ., pag. 281 (1870); Sacc. Syll., I, pag. 674. — *Aglaospora juglandina* Fuck. Fung. rhen., n.° 2156 (1873).

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 1269.

Bibl. 209, 1036, 1071, 1222.

Pseudostromate longe lateque effuso et ramos ambiente, cortice lignoque subimmutatis immerso, linea nigra undique cincto, superficiem corticis interioris, peridermio relaxato et hinc inde desquamato, colore brunneo tandem nigricanti tingente; perithecis plerumque dense sparsis, hinc inde saepe densissime stipatis, cortice immersis, majusculis, globosis, rarius depressis vel mutua pressione angulatis, collis brevibus praeditis; rostellis per peridermium erumpentibus, plerumque maxime elongatis, cylindraceis, saepe nodulosis, secundis vel varie flexuosis, raro subrectis, 5 mm. usque longis; ascis cylindraceo-fusoideis, 50-65 × 7-10; sporidiis distichis, fusiformibus, rectis, 4-guttatis, medio tandem constrictis, hyalinis, 13-18 × 3 ½-4 ½.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis juglandina* (Fuck.) Trav., sporulis fusoideis, biguttulatis, hyalinis, 8-12 × 2 ½-3 ½, basidiis 15-25 μ longis suffultis.

Hab. in ramis corticatis *Juglandis regiae.* — Veneto, a Padova (Sacc.); Sard., presso Sassari (Berl.).

Ar. distr. Italia (Ven. e Sard.), Germania.

120. **Diaporthe insularis** Nitschke, Pyren. germ., pag. 294 (1867); Sacc. Syll. I, pag. 672.

Exs. D. Sacc. *Myc. ital.* 1036.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 1268.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromate effuso, nunc ramulos late ambiente, nunc contra brevi, maculiformi, cortice lignoque innato, strato nigro intus limitato, corticis superficiem interiorem tandem nigrificante, peridermio haud decolorato tecto, sed demum saepe nudato; peritheciis sparsis vel hinc inde dense stipatis, cortice interiore immersis, minutis, subglobosis vel mutua pressione angulatis, collo brevissimo praeditis; rostellis elongatis, cylindraceo-filiformibus, flexuosis; ascis fusoideis, 45-50 × 7-9; sporidiis distichis, cylindraceo-fusiformibus, utrinque obtusiusculis, rectis vel, rarius, inaequilateris, 4-guttulatis, medio tandem parum constrictis, 12-16 × 3 ½-4.

Hab. in ramis tenuioribus *Quercus pedunculatae.* — Veneto, presso Treviso (Sacc., Speg.).

Ar. distr. Italia bor. (Veneto), Germania.

121. **Diaporthe macróstoma** Nitschke, Pyren. germ., pag. 284 (1867); Sacc. Syll. I, pag. 686.

Bibl. 209, 1036, 1115.

Pseudostromate latissime effuso, ramos ipsos crassiores saepe ambiente, cortice lignoque suppositis specie haud mutatis toto innato, nigrolimitato, peridermio ostiolis erumpentibus lacerato, passim desquamato, ceterum non decolorato tecto; peritheciis ordine vario sparsis, saepe 10-20 dense aggregatis, subglobosis vel depressis, in corticis substantia infima nidulantibus; ostiolis plerumque valde elongatis, crassiusculis, cylindraceis vel basim versus parum sensimque incrassatis, hinc illinc nodulosis, rugulosis, saepe decumbentibus et varie flexuosis; ascis clavatis vel anguste oblongis, 52 × 8-9 (sec. Winter); sporidiis subdistichis, fusiformibus, utrinque obtusiusculis, 4-guttatis, medio tandem constrictis, rectis, hyalinis, 20 × 5.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis Diaporthes-macrostomae* (Nitschke) Trav., sporulis fusoideis, biguttulatis, 8-9 × 3, basidiis filiformi-hamatis, 32-36 × 1 suffultis.

Hab. in ramis siccis *Fagi silvaticae.* — Veneto, a Pieve di Cadore (Speg.).

Ar. distr. Ital. bor. (Veneto), Germania.

122. **Diaporthe álnea** Fuck. in Fung. rhen. n.° 1988 (1867); Sacc. Syll. I, pag. 677.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 1262.

Bibl. 209, 1035, 1222.

Pseudostromate ± late effuso, nunc ramos ramulosque longe ambiente, nunc contra, sed vero rarius, plagas breviores, varie circumscriptas occupante, cortice lignoque immutatis toto immerso, linea nigra circumdato, peridermio haud decolorato, arcte adhaerente sed poris rimulisve copiosis et minutis cribrose perforato, scabroso tecto; perithecciis cortice immersis, dense et regulariter sparsis, minutis, globoso-depressis, collo brevissimo ostioloque minimo, abbreviato, punctiformi donatis; ascis oblongis, 52-60 × 7-9; sporidiis subdistichis, fusiformibus, utrinque obtusis, constricto-1-septatis, 4-guttulatis, subhyalinis, 12-14 × 3 ½-4.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis alnea* (Nitschke) Trav., sporulis ellipsoideis, 7-8 × 2 ½-3, basidiis filiformi-arcuatis 20 × 1 suffultis.

Hab. in ramis *Alni glutinosae.* — Veneto, a Selva (Sacc.).

Ar. distr. Italia boreale (Veneto), Germania.

123. **Diaporthe revéllens** Nitschke, Pyren. germ., pag. 302 (1870); Sacc. Syll. I, pag. 673.

Icon. Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XIII, fig. 50-52.

Bibl. 209, 1035, 1222.

Pseudostromate plerumque longe lateque effuso, ramos ramulosque ambiente, rarius brevi, maculiformi vel etiam valseo, cortice lignoque specie immutatis vel cinerescentibus omnino immerso, strato nigricanti circumscripto, peridermio haud decolorato vel rarius denique obscurato tecto; perithecciis cortice interiore nidulantibus, sparsis vel saepius 2-6 dense aggregatis et tunc peridermium in pustulas exiguas demum perforatas elevantibus, minutis, e globoso depressis, collo brevissimo donatis; ostiolis conoideis, minutis, peridermium perforatum non vel parum superantibus; ascis clavato-oblongis, 50-60 × 7-8; sporidiis subdistichis vel oblique monostichis, cylindraceo-fusoideis, utrinque obtusiusculis, rectis vel parum curvatis, 4-guttulatis, ad septum haud constrictis, 11-14 × 3-4.

Status pycnidicus verisimiliter *Phomopsis revellens* (Sacc.) Trav., sporulis oblongis, biguttulatis, 6-7 × 3.

Hab. in ramis siccis *Coryli Avellanae.* — Veneto, a Selva (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Veneto), Francia, Austria, Germania.

124. **Diaporthe castanéti** Nitschke, Pyren. germ., pag. 320 (1870); Sacc. Syll. I, pag. 689.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 1263.

Bibl. 209, 1036, 1133, 1222.

Pseudostromate ± late effuso, mox ramos ramulosque longe ambiente, mox contra valde breviore, areas minutas plerumque dense adproximatas tantum occupante, cortice et ligno omnino insculpto eorumque substantiam lineis atris marmorante, peridermio adhaerente et peritheciorum ostiolis cribrose perforato tecto; perithecis parvis, subglobosis vel depressis, mox ordine subaequali dispositis, mox 2-5 valsiformiter aggregatis, plerumque in cortice nidulantibus, rarius basi tantum vel omnino ligno infossis, in collum breve abrupte attenuatis; ostiolis erumpentibus ± exsertis, obtusiusculis; ascis fusoideis, 70-80 × 10; sporidiis distichis, cylindraceo-fusoideis, utrinque obtuse attenuatis, rectis vel curvulis, medio constrictis et tenuiter 1-septatis, 4-guttulatis, hyalinis, 15-18 × 4-5.

Hab. in ramulis emortuis *Castaneae vescae.* — Veneto, a Conegliano (Speg.); Toscana, presso Siena (Fl. Tassi).

Ar. distr. Italia bor. e centr., Ardenne.

125. **Diaporthe spina** Fuck. Symb. mycol., pag. 210 (1869), nec Schw.; Sacc. Syll. I, pag. 685.

Icon. Fuck., *loc. cit.*, tab. IV, fig. 44.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromate indistincto; peritheciis regulariter sparsis vel hinc inde gregariis, tectis, cortice vix mutato immersis, globosis vel globoso-depressis, $^1/_3$ mm. diam., ostiolo conoideo, spiniformi, perithecii diametrum aequante, recto, per peridermium minute perforatum erumpente; ascis ellipsoideo-oblongis, deorsum acutioribus, 35-45 × 7-10; sporidiis irregulariter distichis vel subtristichis, ellipsoideo-fusiformibus, utrinque obtusiusculis, saepe inaequilateris, 4-guttulatis, constrictulo-1-septatis, hyalinis, 13-20 × 2 $^1/_2$-4.

Hab. in ramis siccis *Salicum.* — Veneto, a Selva (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Veneto), Germ., Ingh., Belgio, Amer. bor.

126. **Diaporthe putátor** Nitschke, Pyren. germ., pag. 306 (1870); Sacc. Syll. I, pag. 685. — *Valsa convergens* Fuck. Fung. rhen. n.° 1556 (nec. Fr.).

Bibl. 1133.

Pseudostromate effuso, plerumque ramos longe lateque ambiente, rarius brevi, maculiformi, cortice lignoque specie immutatis alte immerso, strato extimo nigricanti, peridermio haud decolorato, ostiolis erumpentibus cribrose perforato, arcte adhaerente tecto; peritheciis cortice immersis, sparsis vel in acervulos valsiformes collectis, minutis, e globoso parum depressis, interdum angulatis, exsiccando haud raro collapsis; ostiolis brevibus, peridermium non vel vix superantibus; ascis clavato-oblongis, 48-52 × 6-8; sporidiis subdistichis vel oblique monostichis, cylindraceis vel obtuse fusiformibus, plerumque rectis, 4-guttulatis, hyalinis, ad septum haud constrictis, 12-15 × 3.

Status pycnidicus probabiliter *Phomopsis putator* (Sacc.) Trav., sporulis oblongo-fusoideis, biguttatis, 9-10 × 2 ½, basidiis bacillaribus 8 × 1 ½ suffultis.

Hab. in ramis emortuis *Populorum*. — Toscana, presso Siena (Fl. Tassi).

Ar. distr. Ital. centr. (Toscana); German., Inghilterra.

127. **Diaporthe Humboldtiana** Speg. Fung. Argent., pug. III, n.° 52 (1880); Sacc. Syll. I, pag. 685.

Icon. ? Cocc. e Mor. *Enumer. funghi Bologna*, cent. III, tab. I, fig. 8-12.

Bibl. ? 427.

Peritheciis laxe gregariis, fere totum ramulum occupantibus, cortice immutato immersis et eum pustulatum efficientibus, atris, membranaceis, contextu excipuli dense parenchymatico; ostiolis conicis, atris, carbonaceis, non vel vix supra matricem exsertis, ⅕-⅙ mm. diam.; ascis fusiformi-clavatis, apice obtusiusculis, deorsum acutiuscule attenuatis, 50-60 × 7-8; sporidiis oblique distichis, elongato-ellipsoideis, utrinque acutiuscule rotundatis, medio constricto-1-septatis, 4-guttulatis, hyalinis, 13-14 × 4-5.

Hab. in ramulis dejectis *Salicis* ? *Humboldtianae*. — Emilia, nell'Orto Botanico di Bologna (Cocc. e Mor.).

Ar. distr. Ital. boreale (Emilia)?; Amer. australe.

Oss. Siccome Cocconi e Morini non poterono precisare la matrice, così mi sembra si possa dubitare se la specie da loro trovata sia realmente la

D. Humboldtiana dello Spegazzini. Ad ogni modo, non avendo potuto vedere gli esemplari originali, io ho riportata la diagnosi Spegazziniana.

128. **Diaporthe pityа** Sacc. Fung. ven., ser. IV, pag. 7 (1875): Syll. 1, pag. 689.

Exs. D. Sacc. *Myc. ital.* 83.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 1277.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromate ramulos hinc inde breviter ambiente, linea nigra tortuosa per corticem lignumque specie immutatis excurrente limitato; peritheciis discretis, in cortice nidulantibus, sphaeroideis, minutis, $^1/_4$-$^1/_3$ mm. diam., in collum cylindraceum abrupte attenuatis; ostiolis brevibus, rotundatis, crassiusculis, peridermium vix superantibus; ascis oblongo-fusoideis, 50-55 × 6-7; sporidiis plerumque distichis, rarius oblique monostichis, fusoideo-ellipsoideis, 4-guttulatis, hyalinis, medio non vel vix constrictis, 10-12 × 3 $^1/_2$-4.

Hab. in ramulis exsiccatis et putrescentibus *Abietis excelsae* et *pectinatae*, nec non *Juniperi Sabinae*. — Veneto, a Selva (Sacc.).

Ar. distr. Italia boreale (Veneto); Francia (Côte d'Or).

Oss. Bella specie, ma difficilmente rilevabile se non facendo delle sezioni longitudinali nel peridermio il quale si conserva affatto inalterato.

Species ulterius inquirendae.

129. **Diaporthe vacillans** (De Not.) Sacc. Syll. I, pag. 694 (1882). — *Sphaeria vacillans* De Not., Sfer. ital., pag. 66 (1863).

Icon. De Not., *loc. cit*, fig. LXVIII.

Bibl. 540.

In series longissimas secus caulium strias ut plurimum ordinata; peritheciis plerumque discretis vel hinc illic rarius conjugatis et invicem concrescentibus, exiguis, punctiformibus, hemisphaerico-rotundatis, parte inferiore tota insculptis, vertice cum ostiolo abbreviato, crassiusculo, mamillari emergentibus, saturate fuscis, superficie opacis, rugosis, pachypleuris, fragilibus, nucleo madore albidulo, gelatiniformi, haud diffluente; ascis numerosissimis, teretibus, obtusis, 82 × 8; sporidiis fusoideis, elongatis, hyalinis, 4-guttulatis, subtorulosis, subinde sublunatis, 24-25 × 5.

Hab. in caule *plantae herbaceae* cuiusdam indeterminatae. — Piemonte, al ponte di Possaccio in Valle Intrasca (De Not.).

Ar. distr. Ital. boreale (Piemonte).

Oss. Non avendo visti esemplari di questa specie, che mi sembra incerta, ne riporto pressochè integralmente la diagnosi originale.

130. **Diaporthe striiformis** (Fr.) Nitschke, in Fuck. Symb. mycol., pag. 206 (1869). — *Sphaeria striaeformis* Fr. Syst. mycol. II, pag. 428 (1823). — *Dothidea striaeformis* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 386.

Bibl. 85, 823.

Pseudostromate maculas lanceolatas, 1-5 mm. longas, parallele dispositas formante, epidermide atrata tecto, innato, demum medio rima longitudinali rumpente; peritheciis seriatis, albo-farctis, astomis; ascis oblongis, octosporis, 50 × 6; sporidiis distichis, oblongis, 1-septatis, 4-guttulatis, hyalinis, 12 × 3.

Hab. in caulibus *Dipsaci silvestris* et *Epilobii angustifolii*. — Sardegna (Barbey); Toscana, nell'isola Capraia (Moris e De Not.).

Ar. distr. Ital. centr., Germ., Svezia, Portogallo.

Oss. La diagnosi qui riferita è fatta specialmente in base a quella originale di Fries, ma la specie è per ora molto dubbia e probabilmente si tratta di una specie collettizia. — A me non fu possibile vedere gli esemplari italiani.

Sectio Phaeodidymae.

Genus XXXV. *Melanconiélla* Sacc. (1882)

Syll. fung. I, pag. 740 (Etym. a *Melanconide*, ad quam vegetatione maxime accedit).

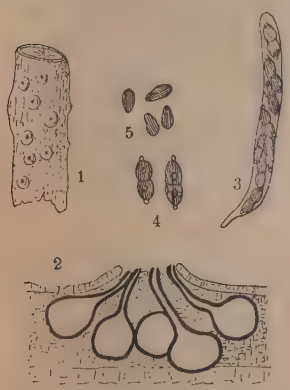


Fig. 42. *Melanconiella spodiaea*. 1 habitus fungi; 2 acervulus perithecio-rum dissectus; 3 ascus; 4 sporidia; 5 conidia.

Stromata conoideo-depressa, cortice immersa, peridermio adhaerente tecta, excepto disco erumpente. Perithecia circinantia vel monosticha, globulosa, collis elongatis convergentibus praedita. Ostiola in discum conjuncta, typice non exserta. Asci cylindracei vel clavato-oblongi, basi attenuato-pedicellati, aparaphysati, octospori. Sporidia mono-vel di-sticha, ellipsoidea vel oblonga, uniseptata, fuliginea vel fusca, interdum apicibus appendiculata.

Status conidicus *Melanconium* referens.

Oss. Si distingue dal genere *Valsaria* specialmente per la forma conidica di tipo

Melanconium ed anche per la mancanza di parafisi. — Abbiamo creduto di dover togliere da questo genere la *Melanconiella chrysostroma* Sacc. per ascriverla al genere *Melanconis* (Vedi a pag. 183).

1. **Melanconiella spodiaéa** (Tul.) Sacc. Syll. I, pag. 740 (1882). — *Melanconis spodiaea* Tul. Sel. fung. carp. II, pag. 127 (1863).

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 100 [*Melanconis spodiaea*: status conidicus]; D. Sacc. *Myc. ital.* 639.

Icon. Tul., *loc. cit.*, tab. XXIV, fig. 10-13; Sacc. *Fung. ital.* 452 [sub *Melanconide*]; Icon. nostr. fig. 42.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromatibus plerumque dense sparsis, e basi discoidali vel elliptica, 2-3 mm. diam., conico-applanatis, cortice nidulantibus, olivaceo-fuscis, linea albicanti circumscriptis, peridermio parum elevato tectis et tantum disco ostiolorum minuto erumpentibus; perithecìis in quoque acervulo plerumque 8-15, irregulariter circinantibus vel monostichis, decumbentibus, sphaeroideis vel mutua pressione angulatis, in colla brevia, tenuia, cylindracea, convergentia attenuatis; ostiolis minutis, non vel vix exsertis; ascis cylindraceis vel clavato-oblongis, deorsum attenuatis, 80-110 × 11-14; sporidiis oblique monostichis vel subdistichis, ellipsoideis vel oblongis, utrinque rotundatis, ad septum parum constrictis, grosse biguttulatis, olivaceo-fuligineis, 16-20 × 7-9, utrinque appendicula hyalina truncata auctis.

Status conidicus *Melanconium* (teste Fuckelio *M. bicolor*) referens, conidiis ellipsoideo-ovoideis, fuscis, 12-16 × 7.

Hab. in ramis corticatis siccis *Carpini Betuli*. — Veneto, a Selva (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Veneto), Franc., Germ., Belgio, Scandinavia.

Genus XXXVI. *Valsária* Ces. et De Not. (1863)

Schem. class. Sfer. ital., pag. 31, pr. p.; Sacc. *Syll.* I, pag. 741, pr. p. (Etym. a *Valsâ*, cui vegetatione accedit).

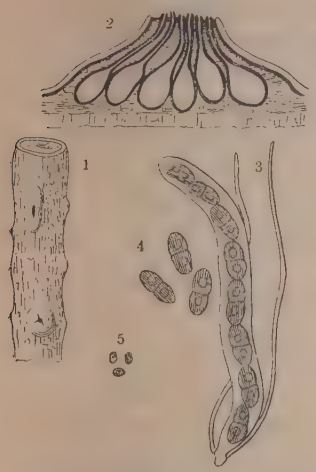


Fig. 43. *Valsaria insitiva*. 1 totus fungus ; 2 acervulus peritheciorum dissectus; 3 ascus ; 4 sporidia ; 5 conidia.

Pseudostroma typice corticola, verruciforme, valseum vel diatrypeum, innato-erumpens. Perithecia pseudostromate immersa, circinantia vel inordinata. Asci typice octospori, paraphysati. Sporidia monosticha, ellipsoideo-oblonga, uni-septata, fusca.

Status pycnidicus in nonnullis speciebus notus.

Oss. Per analogia a quanto è stato fatto in generi paralleli a questo, ho creduto logico comprendere nel genere *Valsaria* solamente le specie a pseudostroma limitato, valseo o diatripeo, erigendo alla dignità di genere il sottogenere *Phaeosperma*, che comprende le specie a pseudostroma effuso, eutipeo.

Conspectus synopticus specierum.

I. Asci 5-6 μ lati; sporidia 4-5 μ lata . . . . . *V. anthostomoides*
II. Asci et sporidia latiora.
A. Sporidia majuscula, 30-35 μ longa.
1. Perithecia in quoque acervulo 5-10; species in *Quercu.* *V. parmularia*
2. Perithecia in quoque acervulo 1-6; species typice in *Tilia* . . . . . *V. Tiliae*
B. Sporidia non ultra 25 μ longa.
1. Pseudostromata extus nigricantia vel nigra, nec rubiginosa.
a. Perithecia ± regulariter circinantia, mono- vel disticha; sporidia 15-20 μ longa; species in Dycotiledoneis.
α. Sporidia 15-19 μ longa . . . . . *V. insitiva*
β. Sporidia 20 μ longa (fide De Not.) . . . . *V. Notarisii*
b. Perithecia maxime irregulariter disposita, magnitudine variabilissima; sporidia 14-16 μ longa; species in *Arundine* . . . . . *V. donacina*
2. Pseudostromata extus ± rubiginosa, nec nigra . . *V. rubricosa*

1. **Valsaria anthostomoides** Sacc. Fung. ven., ser. IV, pag. 18 (1875); Syll. I, pag. 744.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 152.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromatibus ligno semiimmersis, hinc inde saepe gregariis, diatrypeis, oblongatis, tumescentibus, induratis, superficie leviusculis, 1-4 × 1-1½ mm., atro-nitidulis; perithecciis pseudostromate inordinate immersis, globulosis vel saepius ovoideis angulosisve; vix ½ mm. diam., nigris, in colla cylindracea productis; ostiolis superficiem pseudostromatis non vel vix excedentibus, obtusis; ascis cylindraceis, breviter et anguste pedicellatis, 80-100 × 5-6, paraphysibus filiformibus obvallatis; sporidiis oblongo-ellipsoideis, utrinque rotundatis, 1-septatis, non constrictis, biguttulatis, fuligineis, 12-16 × 4-5.

Hab. in ligno denudato *Quercus*. — Veneto, a Vittorio (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Veneto).

2. **Valsaria parmularia** (Berk.) Sacc. Syll. I, pag. 744 (1882). — *Valsa parmularia* Berk. Dec. of Fungi, n.° 308 (1849); Cooke, Handb., II, pag. 836.

Icon. Currey, *Compound Sfer.*, tab. 48, fig. 163 (nec 39).

Bibl. 1071.

Pseudostromatibus minutis, conoideo-truncatis, peridermio arcte adhaerente tectis, vix erumpentibus; perithecciis in quoque acervulo 5-10, circinantibus, ovoideo-compressis, in colla cylindracea convergentia productis; ostiolis minutissimis, umbonatis, vix distinctis; ascis cylindraceis, 150-220 × 20-22; sporidiis oblique monostichis, late ellipsoideis, ad septum vix constrictis, fuligineis, 30-35 × 15-16.

Hab. in cortice *Quercus Ilicis*. — Sardegna, presso Sassari (Berlese).

Ar. distr. Italia insul. (Sardegna), Inghilterra.

Oss. Nell'*habitus* esterno questa specie ricorda moltissimo il *Lopadostoma turgidum*.

3. **Valsaria Tiliae** De Not. Sfer. ital., pag. 58 (1863): Sacc. Syll. XVII, pag. 691. — ? *Diatrype angularis* Peck. in Botan., Gazette V, pag. 36 (1880). — ? *Valsaria angularis* Sacc. Syll. I, pag. 745; Ell. et Everh. North-Amer. Pyren., pag. 558.

Icon. De Not., *loc. cit.*, fig. LV.

Bibl. 540.

Pseudostromatibus corticalibus, erumpentibus, conico-truncatis;

peritheciis in quoque acervulo 1-6, plerumque vero 4, cortice immersis, majusculis, sphaeroideo-depressis vel oblique ovoideis, in collum breve et crassum attenuatis; ostiolis prominentibus, breviter pyramidatis, atris; ascis clavato-cylindraceis, majusculis, paraphysibus filiformibus guttulatis obvallatis; sporidiis in quoque asco 4-8, monostichis, ellipsoideis, uniseptatis, ad septum vix constrictis, fuscis, 30-35 μ longis.

Hab. in ramis *Tiliae microphyllae* ? (1) — Piemonte, sopra Trobaso in Valle Intrasca (De Not.).

Ar. distr. Ital. bor. (Piemonte), Amer. boreale.

Oss. La *Valsaria Tiliae* di De Notaris è stata dalla maggior parte degli autori messa in sinonimia di *Hercospora Tiliae*, ma evidentemente essa è cosa affatto diversa e realmente riferibile al genere *Valsaria*, come ho potuto constatare esaminando un esemplare dell'Erbario De Notaris (1) conservato nel R.° Istituto Botanico di Roma. La *Valsaria angularis* (Peck) mi sembra, dalla diagnosi, completamente uguale alla *V. Tiliae* De Not. colla quale io la pongo in sinonimia, con dubbio però perchè non vidi esemplari.

4. **Valsaria insitiva** (De Not.) Ces. et De Not. Schema Sfer. it., pag. 205 (1863); Sacc. Syll. I, pag. 741. — *Sphaeria insitiva* De Not. Microm. ital. dec. VII, n.° 1 (1851), nec Tode. — *Myrmoecium rubricosum* Fuck. Symb. myc., pag. 227, pr. p. — *Diatrype cincta* Berk. et Br. in Ellis North-Amer. Fungi, 170. — *Valsa clethraecola* C. et E. in Grev. V, pag. 92 (test. Ell. et Ev.). — *Diatrype aethiops* C. et E. in Grev. VI, pag. 10. — *Valsaria aethiops* Sacc. Syll. I, pag. 745. — *Valsaria Diospiri* (Schw.) De Not. Nuov. recl. Pirenom., in Comm. Soc. Critt. ital., II, pag. 482; Sacc. Syll. I, pag. 743. — ? *Sphaeria Diospiri* Schw. Syn. Carol. n.° 57 (1822), Fr. Syst. myc. II, pag. 372.

Exs. Klotzsch-Rabh. *Herb. mycol.*, n.° 147; Sacc. *Myc. ven.* 238-244, 1185, 1495-1497; Thüm. Myc. univ. 466; Cavr. *Fung. Long.* 128; D. Sacc. *Myc. ital.* 640, 857-858, 1037.

Icon. De Not. *Microm. ital.*, dec. VII, fig. I; Berl. *Fung. moric.*, tab. XXVI, fig. 1-5; Icon. nostr. fig. 43.

Bibl. 45, 51, 132, 181, 186, 209, 362, 391, 409, 530, 544, 823, 983, 1028, 1036, 1061, 1071, 1133, 1167, 1222, 1435, 1474.

Pseudostromatibus subcorticalibus et demum erumpentibus nec raro nudatis, forma et magnitudine variabilissimis, 1-7 mm. diam., nigris; peritheciis phialiformibus, pseudostromate ± regulariter cir-

(1) La matrice dell'esemplare conservato nell'Erbario De Notaris sembra sia *Alnus*, ed infatti sulla bustina è scritto: *Valsaria Tiliae alnicola.*

cinato-immersis, saepe angulato-compressis, nigris, in colla cylindracea, tenuia, convergentia attenuatis; ostiolis discum non vel vix superantibus, saepe obsoletis, interdum substellatis; ascis cylindraceis, brevissime pedicellatis, 90-130 × 8-12, paraphysibus copiosis obvallatis; sporidiis monostichis, utrinque rotundatis, ad septum constrictis, primo lutescentibus et 2-4-guttatis, dein obscure fuligineis, 15-19 × 7-9.

Status pycnidicus probabiliter *Coniothyrium insitivum* Sacc., pycnidiis in acervulos conoideos subaggregatis, aterrimis, sporulis oblongo-ovoideis vel ovoideo-reniformibus, olivaceo-fuligineis, 4 ½-7 × 2 ½-4, in basidiis brevissimis acrogenis.

Hab. in cortice truncorum ramorumque arborum et fruticum variorum, ex. gr.: *Acer*, *Aesculus*, *Ailanthus*, *Amorpha*, *Berberis*, *Broussonetia*, *Carpinus*, *Celtis*, *Chimonanthus*, *Coronilla*, *Corylus*, *Crataegus*, *Diospiros*, *Evonymus*, *Ficus*, *Fraxinus*, *Gleditschia*, *Hibiscus*, *Morus*, *Paliurus*, *Pistacia*, *Poinciana*, *Prunus*, *Quercus*, *Rhamnus*, *Rhus*, *Robinia*, *Rosa*, *Solanum*, *Sophora*, *Spiraea*, *Tecoma*, *Ulmus*, *Vitis*, *Wistaria*. — Piemonte (in herb. De Not.), Liguria, Lombardia, Canton Ticino, Veneto, Toscana, Marche, Lazio, Napoletano, Sardegna.

Ar. distr. Europa, Amer. boreale.

Oss. Specie assai polimorfa, anche in una stassa matrice, però con caratteri sporologici relativamente costanti. — Ho messo in sinonimia con questa specie la *V. Diospiri* di De Notaris perchè, avendo potuto esaminare gli esemplari originali, non trovai alcuna differenza fra le due specie. Non so se si possa ritenere sinonimo anche la *Sphaeria Diospiri* dello Schweinitz.

5. **Valsaria Notarisii** (Mont.) Sacc. Syll. I, pag. 742 (1882). — *Valsa Notarisii* Mont. Syll., pag. 218 (1856). — *Sphaeria Periplocae* De Not. Microm. ital., dec. VIII, n.° 2 (1851), sine diagnosi. — *Valsaria Periplocae* Ces. et De Not. Schema, pag. 205.

Bibl. 409, 530.

Pseudostromatibus corticolis, cinereo-nigricantibus, epidermidem perforantibus et tandem nudatis; perithecciis ovoideis, circinantibus, atris; ostiolis inclusis, in discum erumpentem, planum, nigrum opacum, rugulosum connatis; ascis cylindraceis, 100 × 10; sporidiis oblongis, medio constricto-1-septatis, fuscis, 20 × 10.

Hab. in ramis *Periplocae*. — Liguria, presso Genova (De Not.).

Ar. distr. Ital. bor. (Liguria), Afr. bor., Amer. bor.

Oss. Non vidi esemplari italiani e pertanto riporto la diagnosi dalla *Sylloge* del Saccardo. — Nell' Erbario De Notaris esiste un disegno di

questa specie ma ne manca l'esemplare. A mio avviso essa non è altro che una forma della polimorfa *Valsaria insitiva*.

6. **Valsaria donacina** Ces. et De Not. Schema Sfer., pag. 205 (1863); Sacc. Syll. I, pag. 750. — *Sphaeria donacina* De Not. Microm. ital., dec. VI, n.° 3 (1851). — *Sph. turpis* De Not. in herb., nec Fr.

Exs. Rabh. *Herb. myc.*, ed. II, 536; *Fung. eur.* 334; D. Sacc. *Myc. ital.* 859.

Icon. De Not., *loc. cit.*, fig. III [sub *Sphaeria*].

Bibl. 209, 409, 983, 1035, 1115, 1222.

Pseudostromatibus convexo-colliculosis, magnitudine varia, usque ad 5 mm. diam., saepe parallelis et confluentibus, erumpenti-superficialibus, haud raro nudatis, nigris; peritheciis crassiusculis, duris, irregularibus, in colla ± elongata productis; ostiolis non vel vix exsertis, subobsoletis; ascis cylindraceis, basi angustatis, copiose paraphysatis, 90 - 140 × 10 - 11; sporidiis monostichis, ellipsoideis, utrinque rotundatis, ad septum constrictis, primo luteis dein rufobadiis, plerumque biguttatis, 14 - 16 × 7 - 9.

Hab. in culmis siccis et in rhizomatibus, saepius ad internodia, *Arundinis Donacis*. — Liguria, Veneto, Emilia, Sardegna.

Ar. distr. Europa merid., Africa boreale.

Oss. Secondo De Notaris (*Microm. ital.*, dec. VI, n.° 3 e VII, n.° 1) questa specie sarebbe da considerare come una forma anormale « lusus vel aberratio a matrice pendens » della *V. insitiva* ed io condivido questa opinione. — Il Saccardo (*Mycol. ven. Spec.*, pag. 149) dice d'aver trovata associata a questa specie la *Diplodia arundinacea* Dur., che potrebbe rappresentarne lo stato picnidico.

7. **Valsaria rubricosa** (Fr.) Sacc. Myc. ven. n.° 690 et Fung. ven., ser. V, pag. 183 (1876); Syll. I, pag. 743. — *Sphaeria rubricosa* Fr. Elench. II, pag. 63 (1828). — *Myrmoecium abietinum* Niessl, in Hedw., 1874, pag. 42 et 49. — *M. rubricosum* Fuck. Symb. mycol., pag. 277, pr. p. — *Melogramma rubricosum* Tul. Sel. fung. carp., II, pag. 84. — *Valsaria Kunzeana* De Not. Nuove recl. Pirenom., in Comm. Soc. Critt. ital. II, pag. 482; Sacc. Syll. I, pag. 744. — *Sphaeria decorticans* Kunze, Exs., nec Fr. — *Valsaria decorticans* Ces. et De Not. Schema, pag. 205.

Exs. *Erb. critt. ital.*, II, 280 [*Valsaria decorticans*]; Sacc. *Myc. ven.* 690.

Icon. Sacc. *Fung. ital.*, 640; Tul., *loc. cit.*, tab. XI, fig. 10 - 20.

Bibl. 209, 446, 544, 1036, 1222.

Pseudostromatibus subcorticali-erumpentibus, forma et magnitudine variis, 1 - 7 mm. diam., tuberculosis, rimoso-rugosis, extus rubiginosis, intus albo-cinereis; peritheciis monostichis, circinatis

vel inordinatis, pseudostromate immersis, irregulariter sphaeroideis, atro-nitidis, in collum plerumque brevinsculum productis; ostiolis vix emergentibus, tandem umbilicatis; ascis cylindraceis, breviter pedicellatis, 110-120 × 12-14, paraphysibus copiosis filiformibus obvallatis; sporidiis monostichis, ovoideo-oblongis, ad septum leniter vel non constrictis, plerumque biguttatis, fuligineis, 14-16 × 8-10.

Statum pycnidicum sistit ? *Cytosporella rubricosa* (Tul.) Trav., pseudostromatibus plurilocularibus, loculis labyrinthoideis, anastomosantibus, sporulis bacillaribus rectis, hyalinis, vix 3 μ longis, basidiis simplicibus cylindraceis suffultis.

Hab. in cortice *Abietis*, *Fagi*, *Fraxini* etc. — Canton Ticino, a Locarno (Daldini); Veneto, a Selva (Sacc.).

Ar. distr. Europa, Asia (Ceylan), Amer. centr. e merid.

Oss. Questa specie è stata non di rado scambiata, per quanto sembra, colla *V. insitiva*, dalla quale si distingue essenzialmente per il colore esterno del pseudostroma, che è rosso-bruno o ferrugineo, e per le spore più tozze e meno ristrette al setto. — La *V. Kunzeana* De Not., dall'esame di esemplari originali conservati nell' Istituto Botanico di Roma, mi risulta non differire sufficientemente (1) da questa specie, colla quale pertanto la metto in sinonimia.

Genus XXXVII. ***Phaeospérma*** (Sacc.) Trav. (1905)

Fig. 44. *Phaeosperma Saccardianum*. 1 habitus fungi, 2 perithecia secta, 3 ascus, 4 sporidia.

Phaeosperma Sacc. *Syll.* I, pag. 750, ut subg. (1882), nec Auct. (Etym.: *phaios* obscuruset *sperma*, semen, ob sporidia fuliginea vel brunnea).

Pseudostroma effusum, indeterminatum, eutypeum, lignicola. Perithecia stromate immersa, gregaria, glabra vel basi hyphulis mycelicis vestita. Asci cylindracei, octospori, paraphysati. Sporidia monosticha, ellipsoidea vel oblonga, 1-septata, fusca.

Status pycnidicus in nonnullis notus.

Oss. Per le ragioni già esposte parlando del genere *Valsaria*, ho creduto logico erigere il sottogenere *Phaeosperma* Sacc. alla dignità di genere.

(1) Anche sporologicamente non vi è quasi nessuna differenza: infatti negli esemplari Notarisiani io trovai: aschi 90-100 × 10-12; sporidi 13-15 × 8-10, poco ristretti al setto.

1. **Phaeosperma anserinum** (Pers.) Trav. (1904). — *Sphaeria anserina* Pers. Icon. et descr., pag. 5 (1798). - *Valsaria anserina* Sacc. Fung. ven., ser. IV, n.° 36; Syll. I, pag. 750.

Icon. Pers., *loc. cit.*, tab. I, fig. 8-10 [sub *Sphaeria*].

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromate effuso, libri vel ligni superficiem tandem infuscante eisque immerso; peritheciis subdiscretis, gregariis, sphaeroideis, vix ½ mm. diam., immersis, atris; ostiolis rotundatis, integris, non vel vix emergentibus; ascis cylindraceis, 75-90 × 6-9, breviter pedicellatis; sporidiis monostichis, ovoideo-ellipsoideis, 1-septatis, leniter constrictis, quandoque loculo altero paullo angustiore, saepe biguttulatis, fuligineis, 16-20 × 6-7.

Status pycnidicus videtur *Coniothyrium anserinum* Sacc., sporulis ellipsoideis, 5-5 ½ × 2 ½.

Hab. in ramis decorticatis putrescentibus *Broussonetiae papyriferae* et *Fici Caricae*. — Veneto, a Selva (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Ven.), Germ., Inghilt., Amer. bor.

2. **Phaeosperma Saccardiánum** (Speg.) Trav. (1904). — *Valsaria Saccardiana* Speg. in Sacc. Fung. ven., ser. IX, in Mich. I, pag. 393 (1878); Sacc. Syll. I, pag. 751.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 401 [sub *Valsaria*]; Icon. nostr. fig. 44.

Bibl. 209, 1036, 1133, 1222.

Pseudostromate effuso, lignum decorticatum late ambiente atque superficie atroinquinante; peritheciis gregariis, ligno infossis, globulosis, ½-¾ mm. diam.; ostiolis rotundatis, pertusis, vix emergentibus; ascis cylindraceis, noduloso-pedicellatis, apice obtusiusculis, p. sp. 120-140 × 7-8; pedicello 50 μ longo; paraphysibus filiformibus, guttulatis; sporidiis oblongis, subfusoideis, constricto-1-septatis, utrinque obtusiusculis, 4-rarius 2-guttulatis, dilute olivaceo-fuligineis, 17-22 × 5-6.

Hab. in ligno putrescente *Lauri nobilis*. — Veneto, a Susegana (Speg.); Toscana, a Siena (Tassi).

Ar. distr. Ital. bor. e centrale.

3. **Phaeosperma cariéi** (Sacc.) Trav. (1904). — *Valsaria cariei* Sacc. Fung. ven., ser. IV, pag. 19, n.° 37 (1875); Sacc. Syll., I, pag. 751.

Icon. Sacc. *Fung. ital.*, 151 [sub *Valsaria*].

Bibl. 209, 1036, 1090, 1222.

Pseudostromate lineariter effuso, ligno immerso; peritheciis in li-

neis tortuosis contigue dispositis, immersis, globosis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam., carbonaceis, atronitentibus, basi hyphulis fuligineis vestitis ; ostiolis crasse cylindraceis, breviter emergentibus, apice obtuse rotundatis subinde latiuscule hiantibus; perithecii contextu pseudoparenchymatico fuligineo ; ascis cylindraceis, breviter et crassiuscule pedicellatis, 140-150 × 12, paraphysibus copiosis guttulatis obvallatis; sporidiis monostichis, oblongo-ovoideis, utrinque attenuatis, 1-septatis, parum constrictis, bi-pluri-guttulatis, intense fuligineis, 20-25 × 8-10.

Hab. in ligno pineo carioso, ubi perithecia tortuosas larvarum excavationes ordine sequuntur. — Veneto, a Padova (Sacc.); Sicilia, a Catania (Scalia).

Ar. distr. Italia.

Sectio Hyalophragmiae.

Genus XXXVIII. *Calóspora* Nitschke (1869)

in Fuck. *Symb. mycol.*, pag. 190, pr. p. ; em. Sacc. *Syll. fung.* II, pag. 442 (1883). — *Calosporella* Schr. *Pilze Schles.* II, pag. 442. (Etym.: *calos*, pulcher et *spora*).

Fig. 45. *Calospora longipes.* 1 habitus fungi ; 2 acervulus perithecíorum sectus ; 3 ascus ; 4 sporidia ; 5 conidium.

Pseudostroma corticale, pustuliforme, valseum. Perithecia acervulata, pseudostromate immersa, globulosa, nigra. Asci typice octospori, paraphysati vel non. Sporidia oblonga vel fusoidea, 2-pluri-septata, hyalina, mutica vel appendiculata.

Status conidicus in nonnullis notus.

Oss. Lo Schröter non accetta il genere *Calospora* e fa un genere *Calosporella*. Noi però crediamo che si debba mantenere il nome *Calospora*, dappoichè tale genere di Fuckel, al quale egli ascrisse specie che oggi sono passate tutte ad altri generi, poteva comprendere benissimo anche le *Calospora* nel senso in cui oggi sono delimitate, ed infatti il Niessl ascrisse ad esso la *Calospora Platanoidis* (= *C. Innesii*).

1. **Calospora longipes** (Tul.) Berl. Icon. fung. I, pag. 117 (1892). — *Melanconis longipes* Tul. in Compt. rend. Ac. Sc. Paris, t. XLII, pag. 793 (1856) et Sel. fung. carpol. II, pag. 139. — *Sphaeria quercina* Berk. et Br. in Ann. and Magaz. of. Nat. Hist., ser. III, t. III, pag. 364 (1859) et Curr. in Trans. Linn. Soc. Lond., t. XXII, pars. 3, pag. 272. — *Sphaeria arcuata* Curr. loc. cit., pag. 281 (1858). — *Pseudovalsa longipes* Sacc. Syll. II, pag. 136.

Exs. Spegazz. *Suppl. ad Decad. myc. ital.*, n.° 18.

Icon. Berl. *Icon. fung.* I, tab. CXXII, fig. 1; Curr., *loc. cit.*, tab. 47, fig. 90 [*Sph. quercina*] et tab. 48, fig. 167 [*Sph. arcuata*]; Icon. nostr. fig. 45.

Bibl. 178, 209, 1036, 1113, 1222.

Pseudostromatibus dense sparsis vel gregariis, corticis strato supremo immersis, e basi subcirculari 1-2 mm. diam. conoideo-applanatis, peridermio pustulatim elevato diu tectis, dein per poros vel rimulas irregulares erumpentibus, rufo-fuligineis; perithecciis in quoque acervulo plerumque sat copiosis (6-20), stipatis, monostichis, globulosis, minutis, $^1/_3$ mm. diam., in collum cylindraceum attenuatis; ostiolis non vel vix prominulis, minutis; ascis anguste clavatis vel cylindraceo-oblongis, subsessilibus, 140-160 × 17-20, paraphysibus filiformibus paucis obvallatis; sporidiis distichis, cylindraceo-fusoideis, ± curvatis, utrinque attenuatis, 3-5-septatis, ad septa non vel, rarius, parum constrictis, hyalinis, 55-65 × 7-10.

Status conidicus sistit *Coryneum Kunzei* Cda., acervulis disciformibus, erumpentibus, nigris; conidiis clavato-fusoideis, curvulis, 4-6-septatis, olivaceo-fuscis, 60-70 × 12-14, basidiis filiformibus 140 μ usque longis suffultis.

Hab. in ramis dejectis *Quercus*. — Veneto, in prov. di Treviso (Sacc., Speg.); Trentino, presso Trento (Berl. e Bres.).

Ar. distr. Ital. bor. (Ven., Trent.), Franc., Germ., Belgio, Inghilterra.

Oss. In parecchi esemplari osservati ho sempre trovate le spore jaline, e quindi mantengo questa specie nel genere *Calospora*, come fa anche il Berlese.

2. **Calospora ambigua** Pass. Diagn. funghi nuovi, IV, n.° 31 (1890); Sacc. Syll. IX, pag. 872; Berl. Icon. fung. I, pag. 205.

Bibl. 892.

Pustulis subcorticalibus e perithecciis subcircinantibus formatis; ostiolis in disco atro pustulas terminante vix visibilibus; ascis cla-

vatis, aparaphysatis, octosporis, 125-150 × 17-18; sporidiis fusiformibus, subdistichis, 3-septatis, chlorino-hyalinis, 35-45 × 7-8.

Hab. in ramis siccis dejectis *Quercus*. — Emilia, a Collecchio presso Parma (Pass.).

Ar. distr. Italia boreale (Emilia).

Oss. Io non ho potuto vedere esemplari di questa specie, ma dalla diagnosi essa mi sembra per lo meno molto affine alla *C. longipes*. Il Berlese *(loc. cit.)* la mette fra quelle a spore appendicolate, ma questo carattere non risulta dalla diagnosi.

Sectio Phaeophragmiae.

Genus XXXIX. ***Melogramma*** Fries (1849)

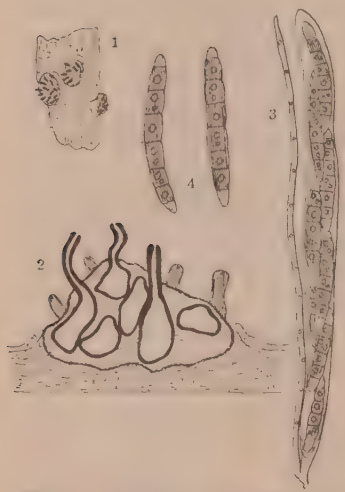


Fig. 46. *Melogramma spiniferum*: 1 habitus fungi; 2 stroma perithecigerum dissectum; 3 ascus; 4 sporidia.

Summ. veg. Scand., pag. 386; Tul. *Sel. fung. carpol.* II, pag. 81; Sacc. *Syll.* II, pag. 144; Berl. *Icon. fung.*, I, pag. 50. (Etym.: *melas*, niger et *gramma*, scriptum, ob perithecia et ostiola atra saepe prominula).

Stromata erumpenti-superficialia, globoso-depressa vel breviter conoidea, pulvinata. Perithecia stromatis strato supremo praecipue immersa, plerumque copiosa, saepe prominula. Ostiola brevia vel elongato-rostrata. Asci cylindraceo-clavati, octospori, paraphysati. Sporidia subdisticha, fusoidea, pluriseptata, fusco-fuliginea.

Status conidicus (teste Tulasne) in *M. vagante* notus.

1. **Melogramma vagans** (1) (Bull.) De Not. Micr. ital., dec. IX, pag. 459 (1856); Sacc. Syll. II, pag. 144; Berl. Icon. fung. I, pag. 50. — *Variolaria Melogramma* Bull. Champ., t. I, pag. 182, tab. 492, fig. 1 (1791). — *Sphaeria ocellata* Pers. Tent. disp. meth. fung., pag. 2 (1797). — *Sph. Melo-*

(1) Accetto il nome di *M. vagans* perchè *M. Melogramma* non può sussistere per tautologia e *M. ocellatum* pure non è accettabile perchè il Persoon doveva fare *Sphaeria Melogramma* (come infatti fece poi nella *Synopsis*) e non *Sph. ocellata*. Il nome poi di *M. Bulliardi* di Tulasne è posteriore a *M. vagans* di De Notaris.

gramma Pers. Syn., pag. 13. — *Melogramma fusisporum* et *M. campylosporum* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 386 (1849, sed nomina nuda). — *M. Bulliardi* Tul. Sel. fung. carp., II, pag. 81 (1863). — *Hypocrea Ravenelii* Berk. in Rav. Fung. Carol. V, 51 (sec. Ell. et Ev.). — *Broomella Ravenelii* Sacc. Syll. II, pag. 558. — *Diatrype lateritia* Ellis in Bull. Torr. Bot. Club, IX, pag. 19. — *Thyridaria lateritia* Sacc. Syll. II, pag. 141. — *Hypoxylon myriangioides* B. et C. in Ell. North-Amer. Fungi, n.° 474 (sec. Ell. et Ev.). — *Thyridaria myriangioides* Sacc. Syll. II, pag. 142. — *Melanconis fuscosporum* (Schw.) Sacc. Syll. II, pag. 145.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 236; Thüm. *Myc. univ.* 366; D. Sacc. *Myc. ital.* 648.

Icon. De Not. *Micr. ital.*, dec. IX, fig. II; Sacc. *Fung. ital.* 540; Berl. *Icon. fung.* I, tab. XXXVII, fig. 2.

Bibl. 45, 72, 181, 209, 409, 427, 430, 446, 518, 529, 530, 785, 836, 989, 1005, 1036, 1086, 1222, 1474.

Stromatibus plerumque hinc inde gregariis, irregulariter vel seriatim dispositis, haud raro basi confluentibus, rarius sparsis, primo tectis sed mox erumpenti-superficialibus, depresse pulvinatis et peridermio rupto cinctis, 1-3 mm. diam., ambitu rotundatis vel angulosis, primo rufo-fuligineis dein nigricantibus, intus pallidioribus, suberoso-coriaceis vel subcarnosis, rugulosis; peritheciis in quoque stromate ± copiosis (10-40), stromatis strato supremo peripherice immersis, saepe parum emergentibus, monostichis, ovoideis, minutis, $^1/_4$-$^1/_3$ mm. diam., in collum plerumque breviter cylindraceum vel subnullum productis; ostiolis papilliformibus, demum umbilicatis; ascis cylindraceo-fusoideis vel anguste clavatis, brevissime pedicellatis vel subsessilibus, paraphysatis, 100-120 × 10-12; sporidiis irregulariter distichis, fusoideo-elongatis, ± curvatis, 3-septatis, fuligineis, loculis extimis subhyalinis, guttulatis, 40-50 × 5-6.

Hab. in cortice *Carpini*, rarius *Ostryae*, *Fagi*, *Coryli*, *Quercus*. — Piemonte, Lombardia, Veneto, Emilia, Toscana, Lazio.

Ar. distr. Europa, America boreale.

Oss. Secondo Tulasne (*loc. cit.*) questa specie presenterebbe una forma conidica occupante la parte superiore dei giovani stromi e producente conidi filiformi, curvati, lunghi 16-25 μ.

2. **Melogramma spiniferum** (Wallr.) De Not. Sfer. ital., pag. 53 (1863); Sacc. Syll. II, pag. 145; Berl. Icon. fung. I, pag. 50. — *Sphaeria spinifera* Wallr. Fl. crypt. II, pag. 846 (1833). — *? Sph. podoides* Pers. Disp. meth. fung., pag. 50 (1797) et Syn. pag. 22. — *Sph. coronata* Cumino, Fung. Vallis Pisii Spec., pag. 247. — *Diatrype podoides* Fr. Summ. veg. Scand.,

pag. 385. — *Meloyramma podoides* Auersw. in Niessl, Crypt. Fl. von Mähren, pag. 109. — *M. asperum* Ces. et De Not. Schema, pag. 204.

Exs. *Erb. critt. ital.* I, 494, et II, 491; Sacc. *Myc. ven.* 237; Speg. *Decad. myc. ital.* 93; D. Sacc. *Myc. ital.* 104.

Icon. De Not. *Sfer. ital.* tab. LI; Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XIV, fig. 68-69, et *Fung. ital.* 541; Berl. et Bres. *Microm. trident.*, tab. III, fig. 8; Berl. *Icon. fung.* I, tab. XXXVII fig. 3; Icon. nostr. fig. 46.

Bibl. 51, 66, 68, 72, 178, 181, 205, 209, 378, 398, 409, 518, 540, 725, 785, 989, 1035, 1222.

Stromatibus dense gregariis, haud raro confluentibus, erumpenti-superficialibus, tumide pulvinatis, corneo-carbonaceis, nigris, intus albidis, magnitudine varia, 2-5 mm. diam., peritheciis in quoque stromate ± copiosis (typice 4-12), irregulariter dispositis, sphaeroideo-ovoideis sed mutua pressione saepius angulatis vel contortis, $^1/_3$-$^2/_3$ mm. diam., in colla crassa cylindracea attenuatis; rostellis cylindraceis, rudibus, saepe tortuosis vel varie incurvis, ± elongatis, non incrassatis; ascis cylindraceis vel anguste clavatis, brevissime pedicellatis, 170-200 × 16-18, paraphysibus filiformibus obvallatis; sporidiis subdistichis, cylindraceis vel leniter fusoideis, utrinque rotundatis, rectis vel curvulis, transverse 7-septatis, guttulatis, fuligineis, loculis extimis subhyalinis, 55-65 × 7-8.

Hab. in cortice *Fagi silvaticae.* — Piemonte, Lombardia, Veneto, Trentino, Toscana, Lazio, Napoletano.

Ar. distr. Ital., Franc., Germ., Ingh., Amer. bor.

Oss. Bella specie, facilmente riconoscibile per i rostelli spiniformi, più o meno lunghi e rugosi.

Genus XL. ***Aglaóspora*** De Not. (1844)

Osserv. su alcuni generi e specie della tribù dei Pirenom. Sferiac., in *Giorn. Bot. ital.*, vol. I, tom. II, pag. 43; Sacc. *Syll.* II, pag. 133. — (Etym.: *aglaos*, splendidus, et *spora*, ob structuram curiosam et pulchram sporidiorum).

Pseudostroma effusum, subcorticale, atroinquinans. Acervuli peritheciorum cortice immersi, plerumque pustuliformes vel conico-truncati, linea nigra crassiuscula cincti. Perithecia in quoque acervulo pauca, globulosa, in collum ± elongatum producta. Asci cylindracei vel oblongi, paraphysati, tetraspori (rarissime 6-sporis). Sporidia oblonga, typice 3-septata, fuliginea, pulchre ocellato-nucleata.

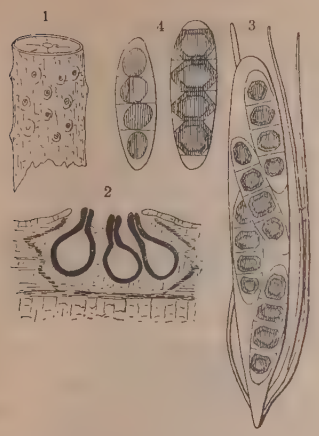


Fig. 47. *Aglaospora profusa* : 1 habitus fungi ; 2 acervulus peritheciorum sectus ; 3 ascus ; 4 sporidia.

Status secundarius nullus certe notus.

Oss. Molti autori (Winter, Schröter, Ellis et Everhart, Berlese) hanno creduto di fondere questo genere coll' affine *Pseudovalsa*. A nostro avviso però esso può benissimo mantenersi distinto, sia per il pseudostroma effuso ed atroinquinante, sia per gli aschi tetraspori (salvo casi rarissimi — da considerarsi quali anomalie — in cui si hanno 6 spore in un asco), sia infine per la mancanza di stadî secondari. — Osservo poi che qualora si accettasse la fusione dei due generi si dovrebbe mantenere il nome di *Aglaospora* (1855) e non quello di *Pseudovalsa* che è posteriore (1863).

1. **Aglaospora profusa** (Fr.) De Not. in Giorn. Bot. ital. vol. I, t. II, pag. 43 (1844) et Microm. ital., dec. V, pag. 5 (1845) ; Sacc. Syll. II, pag. 133. — *Sphaeria profusa* Fr. in Vet. Akad. Handl., XXXVIII, pag. 86 (1817) et Syst. myc. II, pag. 392. — *Sph. circumscripta* Schm. et Kunze, Deutschl. Schwämme, n.° 155. — *Sph. irregularis* DC. Fl. franç., VI, pag. 116. — *Sph. anomia* Fr. Syst. myc. II, pag. 381. — *Sph. capitellata* Klotzsch in Herb. myc., ed. I, n.° 161. — *Sph. ocellata* De Not. Microm. ital., dec. V, n.° 4, pag. 7. — *Valsa profusa* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 411. — *V. anomia* Strauss in Sturm, Deutschl. Fl., Heft XXXIV, pag. 31, Taf. 4. — *Massaria seiridia* B. et C. in Grevillea, IV, pag. 155. — *Aglaospora anomia* Lamb. Fl. myc. Belge, II, pag. 250. — *Pseudovalsa irregularis* Schr. Pilze Schles. II, pag. 445. — *Ps. profusa* Winter, Pilze II, pag. 538 ; Berl. Icon. fung. I, pag. 47.

Exs. *Erb. critt. ital.* I, 238 ; Sacc. *Myc. ven.* 98, 650 ; Thüm *Myc. univ.* 969 ; Cavr. *Fung. Long.* 37 ; D. Sacc. *Myc. ital.* 103.

Icon. De Not. *Microm. ital.* dec. V, fig. III et IV ; Sacc. *Mycol. ven. Spec.*, tab. XII, fig. 49 - 50 et *Fung. ital.* 441 ; Tul. *Sel. fung. carp.*, II, tab. XX ; Berl. *Icon. fung.* I, tab. XXXIV, fig. 5 ; Icon. nostr. fig. 47.

Bibl. 51, 85, 178, 209, 245, 357, 409, 425, 430, 529, 530, 673, 864, 995, 1035, 1061, 1113, 1184, 1222, 1474.

Pseudostromate effuso, subcorticali, atroinquinante ; acervulis copiosis, gregariis, inordinate sparsis vel lineariter seriatis, interdum confluentibus, forma et magnitudine variis sed plerumque conoideis,

hemisphaericis vel pustulatis, ambitu circularibus, 2-3 mm. diam., rarius ellipsoideis, extus nigricantibus, intus pallidis, subcorneis, cortice immersis lignoque adnatis, strato nigro crassiusculo limitatis, peridermio tectis et tantum disco erumpentibus; peritheciis in quoque acervulo paucis, typice 2-4, alte immersis, globulosis vel angulatis $^1/_2$-$^3/_4$ mm. diam., in collum ± elongatum crassum attenuatis; ostiolis obtusis, vix erumpentibus et supra discum minutum albicantem parum exsertis, nigris; ascis cylindraceis, breviter pedicellatis, tetrasporis (rarissime 6-sporis), 180-210 × 20-24, paraphysibus longioribus, copiosis, filiformibus obvallatis; sporidiis late cylindraceo-ellipsoideis, utrinque attenuato-rotundatis, triseptatis, ad septa non constrictis, in quoque loculo nucleo plasmatico ochraceo, e latere viso ± regulariter hexagonali, guttulam amplam complectente praeditis, membrana subhyalina, 40-60 × 13-15.

Hab. in ramis corticatis *Robiniae Pseudacaciae*. — Piemonte, Lombardia, Veneto, Trentino, Emilia, Napoletano, Sardegna, et verisimiliter in tota Italia communis.

Ar. distr. Europa, America boreale.

Oss. Bellissima specie, molto diffusa e comune, caratteristica, oltre che per la struttura tutt' affatto speciale delle spore, anche per l' abbondanza con cui queste sono prodotte, tanto che non di rado esse cadono dai rami delle Robinie e vanno ad infestare, superficialmente, i rami e le foglie di piante sottostanti.

Lo Schroeter accetta per questa specie il nome specifico *irregularis* di De Candolle, ma è da osservare che il nome *Sphaeria irregularis* DC. è nome nato morto, in quanto esisteva già prima una *Sph. irregularis* Sow. (= *Lopadostoma gastrinum*), e quindi non accettabile.

Il Bagnis nella centuria seconda (n.° 170) della sua *Micologia romana* indica l' *Agl. profusa* (sub *Valsa*) sul *Corylus*, cosa assai improbabile, dovuta quasi certamente ad errore.

Di questa specie non si conosce alcun stato metagenetico perchè quello per essa indicato da Tulasne, Fuckel, ecc. è identificabile colla *Phoma* (*Phomopsis*) *oncostoma* Thüm., che rappresenta lo stato picnidico della *Chorostate oncostoma*.

L'*Aglaospora effusa* Rehm, indicata nel *Catalogo dei funghi italiani* di Berlese e Saccardo, probabilmente vi fu compresa per errore, poichè di essa non è nota, a quanto mi consta, altra località all' infuori di quella indicata dal Rehm, che è nel Tirolo settentrionale.

Genus XLI. *Thyridária* Sacc. (1875)

Nova Ascomyc. genera, in *Grev.*, IV, pag. 21; *Syll.* II, pag. 140: Berl. *Icon. fung.* I, pag. 45. (Etym. a *Thyridio*, cui analogum genus).

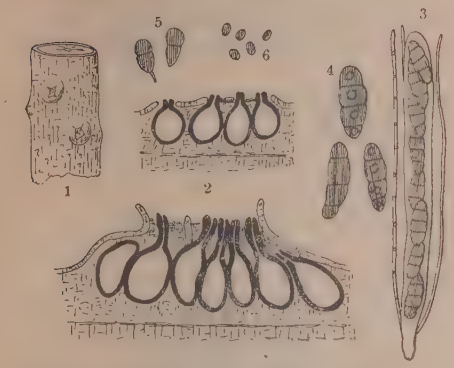


Fig. 48. *Thyridaria Broussonetiae*. 1 habitus fungi; 2 perithecia secta; 3 ascus; 4 sporidia; 5 status macropycnidicus (sporulae); 6 status micropycnidicus (sporulae).

Pseudostroma valseum, cortice immersum dein erumpens, raro effusum. Perithecia saepius acervulata, monosticha vel subdisticha, globulosa, apice saepe crustulâ stromaticâ luteo-vel rufo-furfuraceâ conjuncta. Asci octospori, paraphysati. Sporidia oblonga, 2-pluriseptata, fusca.

Adsunt interdum status macro- et micro-pycnidicus.

1. **Thyridaria Broussonétiae** (Sacc.) Trav. (1905). — *Cucurbitaria Broussonetiae* Sacc. Myc. ven. Spec., pag. 118 (1873). — *Thyridaria incrustans* Sacc. Myc. ven. n.° 170; Fung. ven. ser. IV, pag. 14; Syll. II, pag. 140; Berl. Icon. fung. I, pag. 45.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 170 [*Th. incrustans*].

Icon. Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XII, fig. 12-17; Berl. *Fung. moric.*, tab. XXXII, fig. 1-7; *Icon. fung.* I, tab. XXXIII, fig. 3; Icon. nostr. fig. 48.

Bibl. 51, 143, 209, 317, 319, 1035, 1036, 1222.

Pseudostromate valseo vel subeffuso; peritheciis in acervulos conoideos vel difformes aggregatis, pseudostromate immersis vel crusta stro maticaeffusa atra insidentibus, ovoideis vel globulosis dein depressis, mutua pressione vero saepius angulatis, nigris, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam., in collum ± elongatum vel fere nullum attenuatis; ostiolis crassiusculis, papillatis, pruina luteo-rufescenti conspersis; ascis cylindraceis, basi in pedicellum brevissimum abeuntibus, 110-120 × 10-13, paraphysibus copiosis obvallatis; sporidiis oblique monostichis vel sursum subdistichis, oblongo-ellipsoideis, utrinque attenuato-rotundatis, triseptatis, ad septa ± constrictis, primo lutescentibus dein obscure fuligineis, guttulatis, 22-27 × 7-10.

Status macropycnidicus sistit *Diplodiam incrustantem* Sacc., pycnidiis conoideis, sporulis obovatis, constricto-1-septatis, fuligineis, 15 × 10.

Status micropycnidicus sistit *Coniothyrium incrustans* Sacc. pycnidiis subsphaeroideis, nucleo nigro foetis, sporulis ovoideis, primo hyalinis dein fuscis, 5 × 3-4.

Hab. in ramis corticatis *Albizziae*, *Broussonetiae*, *Juglandis*, *Mori*, *Rhois*, *Robiniae*. — Veneto, a Padova e Treviso (Sacc.); Napoletano, presso Avellino (Bacc., Casali).

Ar. distr. Italia.

Oss. Il Berlese accetta per questa specie il nome di *Thyridaria incrustans*, ma è da notarsi che il Saccardo nel mutare la sua *Cucurbitaria Broussonetiae* in *Thyridariae incrustans* andò contro le regole della nomenclatura oggi stabilite, imperocchè avrebbe dovuto fare *Th. Broussonetiae*.

È una specie che si presenta sotto varia forma: ora i periteci sono raccolti in acervuli valsiformi ben definiti, ora invece sono più o meno irregolarmente gregarî. Spesso fra la corteccia ed il legno si nota uno strato di pseudostroma effuso, atroinquinante. Un buon carattere pel riconoscimento della specie è la presenza di uno straterello forforaceo di color fulvo-nerastro che ricopre o avvolge gli ostioli.

2. **Thyridaria rubro-notata** (B. et Br.) Sacc. Syll. II, pag. 141 (1883); Berl. Icon. fung. I, pag. 45. — *Melogramma rubro-notatum* B. et Br. Not. Brit. Fungi, n.° 894 (1859). — *Massaria lateritia* Tul. Sel. fung. carp. II, pag. 243. — *Thyridaria Ailanthi* Rehm, Ascom. Lojk., pag. 40 (1882); Sacc. Syll. II, pag. 143.

Icon. Berl. *Icon. fung.*, I, tab. XXXIII, fig. 5.

Bibl. 316.

Pseudostromate nullo vel indistincto; peritheciis in acervulos irregulares dispositis, globulosis, $^1/_3$ mm. diam., basi ligno immersis, sursum rubro-lateritiis, collo subnullo praeditis ostioloque brevi, conoideo-truncato, epidermidem fissam haud vel vix superante; ascis cylindraceis vel anguste clavatis, 80-100 × 7-9; sporidiis monostichis, ellipsoideo-oblongis, triseptatis, ad septa constrictis, luteo-fuscidulis, 16-19 × 5-7.

Sec. Berlese adest interdum status pycnidicus (*Coniothyrii* sp.) sporulis fuscidulis 4-5 × 3.

Hab. in ramis exsiccatis *Ailanthi*, *Aesculi* et *Ulmi*. — Napoletano, ad Avellino (Casali).

Ar. distr. Ital. merid. (Nap.), Franc., Ungheria, Inghilt.

Oss. In alcuni esemplari che sotto questo nome trovansi nell'erbario della Scuola di Viticoltura d'Avellino — gentilmente comunicatimi dall'amico prof. Trotter — non mi venne dato di trovar traccia di *Thyridaria*, ed anche alcune ricerche fatte recentemente dal prof. Saccardo in Avellino non hanno portato al ritrovamento di questa specie che io quindi riporto sulla fede del prof. Casali.

Genus XLII ***Prosthécium*** Fresenius (1852)

Beitr. zur Mykol., pag. 62 (= *Pseudovalsa* subg. *Hapalocystis* (Fuck.) Sacc. *Syll.* II, pag. 137; Berl. *Icon. fung.* I, pag. 46). (Etym. a *prosthece*, appendix, ob sporidia appendiculata).

Fig. 49. *Prosthecium ellipsosporum*: 1 habitus fungi; 2 acervulus perithecium sectus; 3 ascus; 4 sporidia; 5 conidia.

Pseudostromata in cortice nidulantia ejusque substantiâ subimmutatâ constituta, diu tecta et demum perforantia, sed lacinias peridermii non vel vix superantia. Perithecia circinantia vel irregulâriter disposita, globosa, in collum ± elongatum attenuata. Ostiola brevia, obtusa, vix prominula. Asci oblongi vel fere cylindracei, subpedicellati, paraphysati, octospori. Sporidia ellipsoideo-elongata, 2-pluri-(typice 3-)septata, fusca, apicibus hyalino-appendiculata.

Status conidicus in nonnullis notus et *Stilbosporam* referens. Adsunt interdum status macro- et micro-pycnidicus.

Oss. Il genere *Prosthecium* di Fresenius creato nel 1852 per il *Pr. ellipsosporum* (= *Pseudovalsa macrospora* Auct.) fu dagli autori abbandonato per il genere *Pseudovalsa* che è posteriore (1863). Io credo però logico riprenderlo e vi ascrivo quelle *Pseudovalsa* che hanno gli sporidî appendicolati. La distinzione fra questi due generi non è certo arbitraria, e trova riscontro nelle Sferiacee semplici, come p. es. nella distinzione fra *Podospora* e *Sordaria*.

1. **Prosthecium ellipsósporum** Fres. Beitr. z. Mykol., pag. 62, tab. VII, fig. 18-23 (1852). — *Melanconis macrosperma* Tul. Sel. fung. carp. II, pag. 132 (1863). — *Pseudovalsa stilbospora* Auersw. in Rabh. Fung. eur., n.° 1251. — *Ps. macrosperma* Sacc. Fung. ven., ser. IV, pag. 20; Syll. II, pag. 139; Berl. Icon. fung. I, pag. 48.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* n.° 99 [*Melanconis macrosperma*].

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 449; Berl. *Icon.* I, tab. XXXVI, fig. 3; Tul. *Sel. fung. carp.*, tab. XIV, fig. 13-23.; Icon. nostr., fig. 49.

Bibl. 85, 209, 673, 1035, 1036, 1222.

Pseudostromatibus dense sparsis vel hinc inde gregariis, interdum confluentibus, 2-3 mm. diam., conico-truncatis vel pustuliformibus, initio albicantibus vel lutescentibus dein extus nigris intusque brunneis, peridermio elevato tectis et tantum disco erumpentibus; peritheciis in quoque acervulo 8-12, irregulariter dispositis, alte immersis, stipatis, globulosis vel angulatis, $^1/_3$ mm. diam., in colla elongata cylindracea convergentia attenuatis; ostiolis minutis, obtusis, supra discum non vel vix exsertis; ascis cylindraceo-clavatis, deorsum attenuato-pedicellatis, 180-210 × 22-28; sporidiis distichis vel pro parte monostichis, ellipsoideo-oblongis, obtusis, nonnihil curvulis, triseptatis, ad septa non constrictis, ochraceo-brunneis, 35-42 × 12-14, utrinque appendicula hyalina subhemisphaerica vel breviter conoidea ornatis.

Status conidicus verisimiliter *Stilbospora angustata* Pers., acervulis convexis, nigro-brunneis, diu tectis; conidiis oblongo-cylindraceis, rectis vel parum curvatis, triseptatis, brunneis, 35-50 × 10-14, basidiis filiformibus subaequilongis suffultis.

Hab. in ramis corticatis *Carpini Betuli*. — Veneto (Sacc.); Sardegna (Macchiati).

Ar. distr. Ital., Franc., Germ., Olanda.

2. **Prosthecium convérgens** (Tode) Trav. (1905). — *Sphaeria convergens* Tode, Fung. Meckl. II, pag. 39, fig. 111 (1791). — *Valsa convergens* Cooke, Valsei Unit. St., pag. 123. — *Melanconis Berkeleyi* Tul. Sel. fung. carp., II, pag. 130. — *Sphaeria inquinans* var. *Ulmi* Berk. et Br. in Hooker Journ. of Botan., III, pag. 320, tab. X. - *Calospora Berkeleyi* Fuck. Symb. myc., Nachtr. I, pag. 25. — *Hapalocystis bicaudata* Fuck. Fung. rhen. 586. — *Pseudovalsa Berkeleyi* Sacc. Syll. II, pag. 137. — *Ps. convergens* Sacc. Syll. II, pag. 136; Berl. Icon. fung. I, pag. 48.

Icon. Berl., *loc. cit.*, tab. XXXVI, fig. 2.

Bibl. 161, 430.

Pseudostromatibus sparsis, e basi subdiscoidali, 2-3 mm. diam., conico-depressis vel convexo-pustuliformibus, cortice immersis et ex ejus substantiâ specie immutatâ formatis, peridermio vix elevato et demum perforato tectis, intus brunneolis; peritheciis in quoque acervulo plerumque sat copiosis, circinantibus vel irregulariter di-

spositis, stipatis, e globoso ovoideis vel mutua pressione parum angulatis, in colla elongata, cylindracea, convergentia attenuatis; ostiolis in disco latiusculo confluentibus, vix prominulis, obtusis, nigris; ascis oblongis, deorsum attenuato-pedicellatis, 200-220 × 35-40; sporidiis subdistichis, oblongis, utrinque attenuato-rotundatis, triseptatis, ad septa constrictulis, castaneo-brunneis, 48-60 × 18-21, utrinque appendicula hyalina, cylindraceo-curvula, sporidii longitudinem subaequante ornatis.

Status conidicus, teste Tulasne, est *Stilbospora macrosperma* Berk. et Br., conidiis ellipsoideis, utrinque obtusis, typice triseptatis, fuscis, 50-60 × 15-20.

Hab. in ramis *Ulmi* et *Platani*. — Piemonte, in Savoia (Bonjean).

Ar. distr. Europa, America boreale.

3. **Prosthecium hapalocystis** (Berk. et Br.) Trav. (1905). - *Sphaeria hapalocystis* Berk. et Br. in Ann. and Mag. of Nat. Hist., ser. II, t. IX, pag. 317, tab. 10, fig. 12 (1852). — *Hapalocystis Berkeleyi* Auersw. in Fk. Fung. rhen., n.° 585. - *Calospora hapalocystis* Fuck. Symb. myc., pag. 191, tab. VI, fig. 14. — *Pseudovalsa hapalocystis* Sacc. in Mich. I, pag. 44; Syll. II, pag. 138; Berl. Icon. fung. I, pag. 48. — *Ps. hapalocystis* form. *minor* Sacc. Fung. ital. 450.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 150; Berl. *Icon. fung.* I, tab. XXXVI, fig. 1.

Bibl. 45, 209, 1036, 1222.

Pseudostromatibus sparsis, applanatis, e corticis parenchymate immutato formatis, inde indistinctis, 2 mm. circ. diam., peridermio perforato tectis; peritheciis in quoque acervulo 4-10, subcircinantibus, stipatis, globulosis, $^1/_3$ mm. diam., in colla brevissime cylindracea convergentia attenuatis; ostiolis in disco minuto collectis, tenuibus, conoideis, non exsertis; ascis late ovato-oblongis vel saccatis, subpedicellatis, 80-120 × 25-35; sporidiis irregulariter dispositis, congestis, ellipsoideo-oblongis, plerumque leniter curvulis, utrinque rotundato-obtusis, typice 2-septatis (raro 3-septatis), ad septa non vel vix constrictis, castaneo-fuscis, 28-40 × 12-15, utrinque appendicula crassa, cylindracea, ± elongata, hyalina auctis.

Status micropycnidicus (teste Fuckel) pycnidiis sub cortice demum fissa caespitosis, globosis, papillatis, nigris; sporulis minutissimis, allantoideis, 3 × 1 (an *Cytospora*?).

Status macropycnidicus (teste Fuckel) sporulis in basidiis filiformibus acrogenis, ovato-oblongis, basim versus attenuatis, continuis, obscure triguttulatis, dilute flavis, 28 × 8 (an *Hendersonia*?).

Hab. in ramis *Platani* et *Poincianae* (?). Veneto, a Padova (Sacc.): Lazio, a Roma (Bacc. ed Av.).

Av. distr. Italia, Germania, Inghilt., Olanda, Belgio, Amer. bor.

Oss. Di questa specie non ho potuto esaminare esemplari italiani bene evoluti e perciò credo che essa debba venire ulteriormente studiata.

Genus XLIII. ***Pseudovalsa*** Ces. et De Not. (1863)

Schem. class. Sferiacei ital., pag. 206. — Sacc. *Syll.* II, pag. 135; Berl. *Icon. Fung.* I, pag. 46. (Etymol: *pseudos*, falsus et *Valsa*, quia habitum *Valsae* praebet.).

Fig. 50. *Pseudovalsa Betulae*: 1 habitus fungi; 2 acervulus perithecíorum sectus; 3 ascus; 4 sporidium; 5 acervulus conidicus; 6 conidia.

Pseudostromata corticola, demum erumpentia, e corticis parenchymate ± mutato formata. Perithecia acervulata, immersa, plerumque circinantia et monosticha, globulosa. Ostiola vix prominula, typice non incrassata. Asci oblongi vel cylindracei, breviter pedicellati, typice paraphysati et octospori. Sporidia ellipsoideo-elongata, fusca, 2-pluri-septata.

Status conidicus in plerisque notus et saepius *Coryneum* referens.

Oss. Questo genere viene da parecchi autori inteso in senso assai più lato, comprendendovi cioè anche i generi *Aglaospora*, *Prosthecium* e *Calospora* che noi abbiamo invece tenuti distinti.

1. **Pseudovalsa Bétulae** (Schum.) Schröt. Pilze Schles., II, pag. 443 (1897). — *Sphaeria Betulae* Schum. Enum. plant. Saell., II, pag. 171 (1803). — ? *Sph. betulina* Sow. Engl. Fungi, tab. 371. — *Sph. quercina* ββ *betulina* A. et S. Consp., pag. 11. — *Sph. cincta* DC. Fl. franç., VI, pag. 19. — *Sph. lanciformis* Fr. Syst. mycol. II, pag. 362 (1823). — *Diatrype lanciformis* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 385. — *Sphaeria favacea* Tul. in Compt. rend. Acad. Sc. Paris, t. XXXII, pag. 472 et 474. — *Melanconis lanciformis* Tul. Sel. fung. carp. II, pag. 135. — *Pseudovalsa lanciformis* Ces. et De Not. Schem. Sfer., pag. 206: Sacc. Syll. II, pag. 135: Berl. Icon. fung. I, pag. 47. — *Melanconis elliptica* Peck, 25th Rep., pag. 102, et 28th Rep., pag. 87 (sec. Ell. et Everh.).

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 928; Thüm. *Myc. univ.* 1551 [amb. sub *Pseud. lanciformi*].

Icon. De Not. *Sfer. ital.*, tab. LIII, A et B; Berl. *Icon. fung.* I, tab. XXXV, fig. 2; Tul. *Sel. fung. carp.* II, tab. XVI; Icon. nostr. fig. 50.

Bibl. 178, 209, 245, 409, 446, 540, 1036, 1222.

Pseudostromatibus plerumque dense sparsis, cortice innatis, e basi typice ellipsoidea, 2-4 mm. lata, conoideis vel pustuliformibus, per peridermium labiatim angusteque fissum transverse erumpentibus, e latere compressis inde lanciformibus, extus fusco-atris, intus fuscescentibus; peritheciis in quoque acervulo paucis (typice 3-7), irregulariter dispositis, stipatis, nigris, globulosis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam., in collum cylindraceum attenuatis; ostiolis demum vix vel leviter prominulis; ascis cylindraceo-ellipsoideis vel oblongis, deorsum breviter attenuato-pedicellatis, 150-180 × 25-30; sporidiis distichis, fusoideis, utrinque rotundatis, typice 5-septatis, ad septa non constrictis, loculis omnibus guttulam amplam praebentibus, fuligineis, 35-50 × 14-18.

Status conidicus sistit *Coryneum Notarisianum* Sacc., acervulis discoideis vel oblongis, erumpentibus, atris; conidiis clavato-fusoideis, obtusis, fuscis, 4-6-septatis, 44-50 × 12-15, basidiis simplicibus vel furcatis longioribus suffultis.

Teste Saccardo adest status pycnidicus *Hendersoniam polycistem* B. et Br. referens.

Teste Tulasne adest et status microconidicus *Libertellae* ducendum, conidiis filiformi-curvatis, 9 $^1/_2$-13 μ longis.

Hab. in ramis corticatis *Betulae*. — Piemonte, Lombardia, Veneto, Trentino.

Ar. distr. Europa, America boreale.

2. **Pseudovalsa umbonata** (Tul.) Sacc. Fung. ven. ser. IV, pag. 20 (1875); Sacc. Syll. II, pag. 135; Berl. Icon. fung. I, pag. 47. — *Melanconis umbonata* Tul. Sel. fung. carp. II, pag. 138 (1863). *Pseudovalsa Malbrancheana* Sacc. in Mich. I, pag. 509. — *Aglaospora Malbrancheana* Sacc. Syll. II, pag. 134.

Icon Sacc. *Fung. ital.* 448; Berl. *Icon. fung.* I, tab. XXXV, fig. 3.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromatibus plerumque sparsis, interdum binis confluentibusque, e basi subcirculari, 2 mm. circ. diam., conico-truncatis vel pustuliformibus, extus nigricantibus intus cinereis, peridermio eleva-

tulo tectis dein rimose erumpentibus sed lacinias peridermaticas non superantibus; peritheciis in quoque acervulo 4-8, immersis, sphaeroideis, $^1/_3$ mm. diam., in colla cylindracea attenuatis; ostiolis in disco vix prominulis, haud incrassatis; ascis ellipsoideis, deorsum attenuato-pedicellatis, 140-160 × 30-35; sporidiis distichis vel, rarius, pro parte monostichis, ellipsoideis vel oblongis, utrinque rotundatis, 3-rarius 5-septatis, non constrictis, in quoque loculo guttulam magnam praebentibus, olivaceo-fuligineis, apicibus saepe subhyalinis, 40-50 × 15-18.

Status conidicus sistit *Coryneum umbonatum* Nees, acervulis disciformibus, erumpentibus, centro umbonatis; conidiis late fusoideis, 5-7-septatis, in quoque loculo guttulam angulatam praebentibus, olivaceo-fuligineis, 42-50 × 16-18, basidiis bacillaribus subinde furcatis suffultis.

Hab. in ramis *Quercus*. — Veneto, in prov. di Treviso (Sacc.).

Ar. distr. Italia boreale (Ven.), Franc., Germ., Olanda.

Genus XLIV. *Cryptosphaerina* Lamb. et Fautrey (1898)

in *Revue Mycol.*, ann. XX, pag. 58, n.° 153; Sacc. Syll. XVI, pag. 521. (Etym. a *Cryptosphaeria*, cui abitu valde accedit).

Fig. 51. *Cryptosphaerina Fraxini*: 1 habitus fungi; 2 perithecia secta; 3 ascus; 4 sporidia.

Pseudostroma effusum vel subnullum. Perithecia gregaria vel dense sparsa sed nunquam in acervulos valsiformes distinctos collecta, globulosa, corticola, tecta. Ostiola punctiformia, vix erumpentia, planiuscula. Asci cylindraceo-clavati, pedicellati, parapysati, octospori.

Sporidia cylindracea, saepe allantoidea, primo continua vel 1-septata sed demum 3-pluri-septata, fusco-fuliginea.

Status pycnidicus, ut videtur, *Cytosporinae* speciem referens.

Oss. È una *Cryptosphaeria* a spore plurisettate, almeno quando sono ben mature.

1. **Cryptosphaerina Fraxini** (Ell. et Ev.) Lamb. et Fautr. in Rev. Mycol., XX, pag. 58 (1898). — *Thyridaria Fraxini* Ell. et Ev. in Proceed. Acad. Nat. Science Philadelphia, 1890, pag. 223 (1890); Sacc. Syll. IX, pag. 822 et XVI, pag 521; Berl. Icon. fung. I, pag. 46. — *Endocyla Fraxini* Ell. et Ev. North-Amer.. Pyren., pag. 521.

Icon. Berl. *Icon. fung.*, tab. XXXIV, fig. 3; Icon. nostr. fig. 51.

Bibl. 181.

Pseudostromate nullo manifesto: peritheciis sparsis vel 2-3 gregatis, cortice intus specie immutato vel parum nigrificato immersis, peridermio diu tectis, globulosis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam., nigro-nitentibus, in collum brevissimum vel subnullum attenuatis; ostiolis erumpentibus, ± incrassatis, applanatis, interdum radiato-sulcatis; ascis cylindraceo-clavatis, deorsum longiuscule et tenue pedicellatis, 90-110 × 14-18 (p. sp. 75-85 μ longa), octosporis, paraphysibus gracillimis obvallatis; sporidiis irregulariter distichis, initio allantoideis dein cylindraceis et ± contortis, fere vermiformibus, primo continuis dein medio 1-septatis et tandem 3-5-7-septatis, fusco-fuligineis, 20-26 × 4-5.

Status pycnidicus (test. Ell. et Everh.) sistit *Cytosporinam Fraxini* E. et E., sporulis filiformibus, curvatis, usque ad 40 μ longis.

Hab. in ramis corticatis *Fraxini*. — Toscana, nella Selva Pisana (Beccari).

Ar. distr. Ital. centr. (Tosc.), Franc., Amer. boreale.

Genus XLV. *Kalmúsia* Niessl (1872)

Beitr. z. Kenntn. d. Pilze, pag. 54; Sacc. Syll. II, pag. 142; Berl. *Icon. fung.* I, pag. 44. (Etym. a Doct. *Jac. Kalmus*, cryptogamologo Moravico).

Pseudostroma effusum, eutypeum, saepe indistinctum, plerumque xylogenum, matricem dealbans vel denigrans. Perithecia immersa, subsparsa vel gregaria, raro parce acervulata, ostiolo ± prominente donata. Asci cylindraceo-oblongi, subsessiles vel pedicellati, paraphysati, octospori. Sporidia ovoidea vel oblongo-cylindracea, 2-pluri-septata, fusca.

Status secundarii adhuc ignoti.

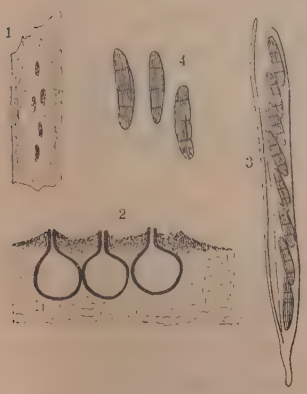


Fig. 52. *Kalmusia dealbata*: 1 habitus fungi; 2 perithecia secta; 3 ascus; 4 sporidia.

1. **Kalmusia dealbata** Sacc. Fung. ven. ser. X, pag. 179 (1876); Syll. II, pag. 143. — *Clypeosphaeria Notarisii* Berl. Icon. fung. I, pag. 26, pr. p. — *Pseudovalsa Coriariae* Fl. Tassi, in Atti Accad. Fisiocr. Siena, 4 ser., vol. VIII, pag. 4, fig. 2 (1897).

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 677.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 139; Tassi, *loc. cit.* fig. 2; Tognini, *Second o contrib. micol. toscana*, fig. 10; Icon. nostr. fig. 52.

Bibl. 209, 1036, 1113, 1132, 1133, 1171, 1222.

Pseudostromate effuso, inconspicuo, hinc inde lignum decorticatum extus intusque dealbante; peritheciis plerumque 2-4 in acervulos breviter lineares dispositis, minutis, substantia stromatica atra tectis, globulosis, $^1/_2$ mm. diam., carbonaceis, atris; ostiolo papillato, denique perforato, vix prominulo; ascis cylindraceis, deorsum attenuato-subpedicellatis, 120-150 × 6-7, paraphysibus filiformibus obvallatis; sporidiis monostichis, oblongis, utrinque obtusiusculis, saepius curvulis, tenuiter 3-septatis, ad septa non vel vix constrictis, fuligineis, 16-22 × 5-6.

Hab. in ligno denudato *Castaneae vescae*, *Liriodendri Tulipiferae* et *Coriariae myrtifoliae*. — Veneto (Sacc., Speg.); Toscana (Tassi, Tognini).

Ar. distr. Italia boreale e centrale.

Oss. Il Berlese (*Icon. fung.* I, pag. 45) unisce questa specie alla *Clypeosphaeria Notarisii*, ma invece si tratta di due cose ben distinte, come ha dimostrato anche il Tognini (*Micol. tosc.*, II, pag. 6).

2. **Kalmusia Fici** Pass. Diagn. funghi nuovi, III, n.° 25 (1888): Sacc. Syll. IX, pag. 822; Berl. Icon. fung. I, pag. 184.

Bibl. 888.

Peritheciis subgregariis, stromate corticem dealbante immersis, parvulis, pustuliformibus, atris, ostiolo obtusiusculo vix emerso, nucleo albo; ascis clavatis, copiose paraphysatis, basi longe attenuato-pedicellatis, octosporis, 60-70 × 8-10; sporidiis distichis, elongatis, rectis, apicibus obtusis, triseptatis, ad septa leniter constrictis, luteofuscis, 15 × 5.

Hab. in ramis siccis *Fici Caricae*. — Emilia, a Parma (Pass.).

Ar. distr. Italia boreale (Emilia).

Oss. Non vidi esemplari. — Sembra notevolmente diversa dalla *K. dealbata* per gli aschi più piccoli e lungamente pedicellati, e per le spore pure più piccole e distiche.

3. **Kalmusia eutypa** (Fr.) Sacc. Syll. II, pag. LX (1883) et IX pag. 823. — *Sphaeria eutypa* Fr. Syst. mycol. II, pag. 478, pr. p. (1823) et Sclerom. suec. n.° 448; Ces. et De Not. Schem. Sfer., pag. 222.

Bibl. 409.

Peritheciis sparsis, immersis, globosis; ostiolis in macula nigra prominulis, minutis, convexis, demum umbilicatis; ascis .....: sporidiis (fide De Notaris) ovoideo-oblongis, medio nonnihil contractis, pluriloculariibus, badiis.

Hab. in ramis emortuis *Populi* et *Fraxini*. — Italia (Ces. et De Not.).

Ar. distr. Italia, Svezia.

Oss. Questa specie, della quale io non potei vedere esemplari, merita di essere ulteriormente chiarita. Dalla diagnosi sembrerebbe affine alla *Cryptosphaerina Fraxini* precedentemente descritta, ma la mancanza dei caratteri sporologici più importanti non permette una affermazione positiva in proposito.

Sectio Phaeodictyae.

Genus XLVI. *Fenestélla* Tulasne (1863)

Sel. fung. carp., II, pag. 208; em. Sacc. *Syll.* II, pag. 325; Berl. *Icon. fung.* II, pag. 73. (Etym. a *fenestra*, ob sporidia fenestrato-septata, saltem in speciebus majoribus).

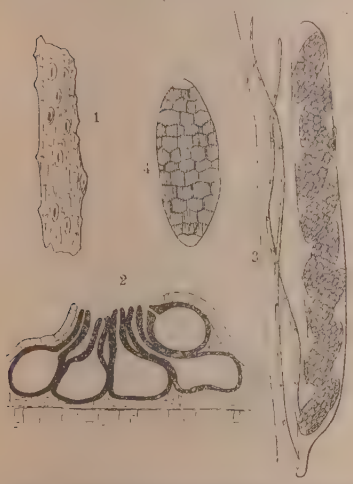


Fig. 53. *Fenestella fenestrata*: 1 habitus fungi; 2 pseudostroma perithecigerum sectum; 3 ascus; sporidium.

Pseudostromata pustulata vel conoidea, nunc e matricis substantiâ specie immutatâ formata, nunc e genuinâ substantiâ stromaticâ constituta, cortice immersa et peridermio tecta sed demum erumpentia. Perithecia valsiformiter aggregata, globosa vel mutua pressione angulata, in collum ± elongatum, saepe vero brevissimum producta. Ostiola plerumque minuta, brevia, conoidea, in discum coalita vel disjuncta. Asci cylindracei, ± pedicellati vel fere subsessiles, paraphysibus filiformibus, praelongis, copiosis obvallati, typice octospori. Sporidia monosticha, ellipsoideo-oblonga, septato-muriformia, colorata.

Status secundarii ulterius inquirendi.

Conspectus synopticus specierum.

I. Sporidia trasverse 5-septata.
1. Pseudostromata 1-2 mm. diam.; perithecia 1/3-1/2 mm. diam. . . . . *F. vestita*
2. Pseudostromata 2-2 1/2 mm. diam.; perithecia 1/2-2/3 mm. diam. . . . . *F. tumida*

II. Sporidia transverse 9-pluri-septata.
1. Sporidia majuscula (50-60 × 18-21), transverse 15-19-septata.
A. Asci octospori . . . . . *F. macrospora*
B. Asci tetraspori . . . . . *F. macrospora* var. *tetraspora*
2. Sporia media (32-45 × 14-18), transverse 11-15-septata.
A. Sporidia intense fuliginea; pseudostromata tuberculiformia . . . . . *F. phacospora*
B. Sporidia e luteo brunneola; pseudostromata vix manifesta . . . . . *F. fenestrata*
3. Sporidia minima (25-30 × 10-14), transverse, 9-11-septata . . . . . *F. minor*

1. **Fenestella vestita** (Fr.) Sacc. Fung. ital. n.° 402 (1878): Syll. II, pag. 329: Berl. Icon. fung. II, pag. 74. — *Sphaeria vestita* Fr. Syst. myc. II, pag. 410 (1823). — *Valsa vestita* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 412. — *Thyridium vestitum* Fk. Symb. myc., pag. 195. — *Cucurbitaria vagans* Sacc. Myc. ven. Spec., pag. 122. (1)

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 1272; D. Sacc. *Myc. ital.* 107.

Icon. Sacc. *Myc. ven. Spec.* tab. XII, fig. 34-38 [*Cucurbitaria vagans*]; *Fung. ital.* 402; Berl. *Icon. fung.* II, tab. CVI, fig. 2.

Bibl. 85, 209, 673, 1035, 1036, 1133, 1222.

Pseudostromatibus ± dense sparsis, pustulatis, non ultra 2 mm. diam., ligno adnatis et peridermio elevato tectis, demum haud raro nudatis, extus nigricantibus: perithecis in quoque acervulo copiosis (10-16 et ultra), globulosis, sphaeroideis, villo mucoso denso, in siccitate crustaceo, citrino-olivaceo obductis, 1/3-1/2 mm. diam., in collum cylindraceum ± elongatum attenuatis; ostiolis in discum per peridermium erumpentem, elevatum, convexum, aterrimum, usque ad 1 mm. diam. collectis, vix emersis: ascis cylindraceis, longe pedicellatis, octosporis, paraphysibus filiformibus obvallatis, 140-180 × 14-18; sporidiis monostichis, ellipsoideis, utrinque rotundatis, flavis dein fuligineis, transverse 5-septatis, ad septa saepe constrictulis, loculis singulis longitudinaliter 1-2-septatis, 20-25 × 10-12.

(1) Secondo Berlese (*Icones fungorum*, II, pag. 75) devono riferirsi a questa specie parecchie altre *Fenestella*.

Hab. in ramis corticatis arborum et fruticum plurimorum, ex. gr.: *Ailanthus*, *Berberis*, *Betula*, *Cytisus*, *Fagus*, *Melia*, *Quercus*, *Ribes*, *Robinia*, *Salix*, *Sambucus*, *Viburnum*, *Vitis*, etc. — Veneto, Toscana, Sardegna.

Ar. distr. Europa, Amer. bor. ed australe.

Oss. Secondo Brefeld (*Unters. Mykol.*, X, pag. 211 e tav. VI, fig. 33-36) le spore di questa specie darebbero luogo, germinando, ad una forma conidiofora (di tipo *Cephalosporium*) con conidii unicellulari, ialini, curvi, misuranti 5-6 × 2 μ.

2. **Fenestella túmida** (Pers.) Sacc. Syll. II, pag. 329 (1883); Berl. Icon. fung. II, pag. 75. — *Sphaeria tumida* Pers. Syn., pag. 41 (1801). — *Thyridium tumidum* Fk. Symb. myc., Nachtr. I, pag. 314. — *Valsa condensata* B. et C. North-Amer. Fungi, pag. 878 (sec. Berlese). — *Fenestella condensata* Sacc. Syll. II, pag. 330 (id.) — *Fenestella vestita*, pro minima parte, Sacc. in herb.

Icon. Berl., *Icon. fung.* II, tab. CVII, fig. 1.

Bibl. 161.

Pseudostromatibus plerumque dense sparsis, disco planiusculo erumpentibus, ceterum peridermio pustulatim inflato tectis, majusculis, usque ad $2\,^1/_2$ mm. diam., conico-depressis, nigris, intus saturate pruinoso-floccoso-olivaceis; perithecciis in quoque acervulo sat copiosis, pseudostromate immersis, stipatis, globulosis vel mutua pressione angulatis, majusculis, $^1/_2$-$^2/_3$ mm. diam., in colla breviter cylindracea, crassiuscula, conniventia productis; ostiolis minutis, papilliformibus, vix exsertis; ascis cylindraceis, longe pedicellatis, paraphysatis, octosporis, 160-180 × 13-16; sporidiis monostichis, late ellipsoideis, utrinque rotundatis, transverse 5-septatis, loculis fere omnibus septis 1-2 longitudinalibus divisis, 19-24 × 10-12.

Hab. in ramis *Quercus*. — Veneto (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Ven.), Germ., Svezia, Amer. bor.

Oss. A mio avviso questa specie sembra rappresentare una forma più evoluta della *F. vestita*, o meglio questa (che è posteriore) una forma ridotta della *F. tumida*.

3. **Fenestella macróspora** Fuck. Symb. mycol., Nachtr. I, pag. 25 (1871); Sacc. Syll. II, pag. 328; Berl. Icon. fung. II, pag. 79. — *Fen. princeps* Tul. Sel. fung. carp. II, pag. 207, pr. p.

Icon. Berl., *Icon. fung.* II, tab. CXI.

Bibl. 315, 316.

Pseudostromatibus sparsis, late conoideis, cortice immersis ejus-

que substantia specie immutata formatis, peridermio pustulatim elevato tectis, dein erumpentibus; peritheciis in quoque acervulo 6-12, circinantibus, dense stipatis, majusculis, 1 mm. circ. diam., ovoideis vel mutua pressione parum angulatis, in collum plerumque brevissimum productis; ostiolis papilliformibus, in disco ferrugineo rimoso stipatis, nigris; ascis cylindraceis, breviter pedicellatis, octosporis, 250-350 × 21-30; sporidiis oblique monostichis, oblongis vel late fusoideis, saepe inaequilateris, utrinque acute attenuatis, prope medium valde constrictis, transverse 15-19-septatis, loculis singulis septis 2-4 longitudinalibus divisis, fusco-flavescentibus, 50-60 × 18-21.

Status pycnidicus videtur (teste Fuckelio) *Cytospora fagicola* Sacc. et *C. corylicola* Sacc. (Cfr. Sacc. Syll. II, pag. 328).

Hab. in ramis *Coryli, Fagi, Alni, Vitis.* — Napoletano, presso Avellino (Casali).

Ar. distr. Ital. merid. (Nap.), Germania.

— var. **tetráspora** (Sacc.) Trav. (1905). — *Fen. princeps* form. *tetratrupha* Sacc. Fung. ven., ser. IV, pag. 13 (1875).

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 171.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 456.

Bibl. 209, 1136, 1222,

A typo differt ascis brevioribus et tetrasporis nec octosporis.

Hab. in ramis *Alni.* — Veneto, a Selva (Sacc.)

Ar. distr. Italia boreale (Veneto).

Oss. Non accetto per questa varietà il nome *tetratrupha* del Saccardo, perchè esiste una *Fenestella tetratrupha* B. et Br. anteriore ed evidentemente diversa da questa.

4. **Fenestella phaeóspora** Sacc. Fung. ven. ser. IV, pag. 13 (1875); Syll. II, pag. 327; Berl. Icon. fung. II, pag. 79. — *Fenestella princeps* form. *macrospora* Berl. et Pegl. Microm. tosc., pag. 140.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 172.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 140; Berl. *Icon. fung.* II, tab. CXII.

Bibl. 181, 209, 1036, 1222.

Pseudostromatibus sparsis, pustulatis, peridermio demum perforato-fisso tectis, compactiusculis, atris, 2 mm. circ. diam., cortici adnatis; peritheciis valsiformiter aggregatis, immersis, 5-7 in quoque acervulo, globulosis vel ovoideis, ½ mm. diam., stipatis, atris, rugulosis, in colla breviter cylindracea conniventia attenuatis; ostiolis breviter conoideis, vix exsertis nec peridermium superantibus; ascis

crasse cylindraceis, brevissime pedicellatis, 180-220 × 18-20, paraphysibus filiformibus obvallatis, typice octosporis ; sporidiis monostichis, ellipsoideo-oblongis, utrinque rotundato-attenuatis, subinde inaequilateris, initio et diu hyalinis et cribrose multiguttulatis, dein fuscidulis et demum atris sed apicibus pallidioribus, transverse 11-13-septatis, loculis plerumque septo longitudinali unico divisis, 35-45 × 16-18.

Teste Sacc. adest, vero dubius, status pycnidicus : pycnidiis discoideis, atris, peridermio adhaerente tectis ; sporulis oblongis clavulatisve, guttulatis, luteolis, 10 × 3.

Hab. in ramis corticatis *Quercus*. — Veneto, in prov. di Treviso (Sacc., Speg.); Toscana, a Vicopelago (Berl. e Pegl.).

Ar. distr. Italia bor. e centr., Amer. boreale.

Oss. Si distingue dalla *F. macrospora* specialmente per gli aschi e le spore più piccoli, il numero minore dei setti longitudinali ed il colore più scuro delle spore mature.

5. **Fenestella fenestrata** (Berk. et Br.) Schr. Pilze Schles., II, pag. 435 (1897). — *Valsa fenestrata* Berk. et Br. Notic. of. Brit. Fungi, n.° 853, tab. X, fig. 14 (1859). — *Fenestella princeps* Tul. Sel. fung. carp. II, pag. 207, pr. p. (1863); Sacc. Syll. II, pag. 325: Berl. Icon. fung. II, pag. 77. — *F. media* Tul., loc. cit. pag. 208. — *Thyridium Faberi* Kunze, Fung. sel. n.° 263. - *Fenestella Faberi* Sacc. Syll. II, pag. 330. — *Fen. Betulae* Sacc. Syll. II, pag. 331 (sec. Berlese). — *Cucurbitaria Crataegi* Niessl, Beitr., pag. 40, tab. V, fig. 38: Sacc. Syll. II, pag. 312 (sec. Berlese). — *Curcubitaria conglobata* Cés. et De Not. Schema, pag. 214, nec Fr.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 171 ; D. Sacc. *Myc. ital.* 314, 655 [*Fenestella princeps.*].

Icon. Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XII, fig. 48 ; *Fung. ital.*, 454-455; Berl. *Icon. fung.* II, tab. CX ; Icon. nostr. fig. 53.

Bibl. 178, 209, 378, 907, 1035, 1036, 1061, 1133, 1222.

Pseudostromatibus ⊥ dense sparsis, e basi discoidali vel elliptica sublenticularibus, peridermio pustulatim elevato tectis dein erumpentibus, cortice immersis, substantia floccosa, tenui, fusco-fuliginea repletis ; perithecciis in quoque stromate ± copiosis (3-15), plerumque monostichis, globulosis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam., saepe mutua pressione angulatis, in collum cylindraceum ± elongatum vel breve productis ; ostiolis fasciculatis, breviter conoideis, peridermium haud superantibus ; ascis cylindraceis, deorsum breviter pedicellatis, octosporis, paraphysibus longioribus obvallatis, 180-210 × 18-23 ; spori-

diis monostichis, ellipsoideo-oblongis, prope medium constrictis, utrinque rotundatis et saepe hyalino-apiculatis, transverse 13-15-septatis, loculis sigulis septis 2-4 longitudinalibus divisis, e luteo-brunneolis, 32-43 × 14-18.

Status secundarius nullus, ut videtur, notus.

Hab. in ramis corticatis arborum et fruticum variorum, ex. gr.: *Acer*, *Alnus*, *Carpinus*, *Cornus*, *Crataegus*, *Rhus*, *Rosa*, *Salix*, *Ulmus*, *Viburnum*, etc. — Piemonte (De Not. in herb.), Veneto, Trentino, Toscana, Napoletano.

Ar. distr. Europa, America boreale.

Oss. Nella delimitazione di questa specie mi sono attenuto alle vedute del Berlese, le quali mi sembrano giuste.

6. **Fenestella minor** Tul. Sel. fung. carp. II, pag. 207 (1863 : Sacc. Syll. II, pag. 326; Berl. Icon. fung. II, pag. 77. — *F. princeps* var. *minor* Berl. et Bres. Microm. trid., pag. 48. — *F. princeps* form. *microspora* D. Sacc. Myc. ital. 1304. — *Cucurbitaria Kelseyi* Ell. et Ev. in Proceed. Philad. Acad. of Sci. 1890, pag. 240: Sacc. Syll. IX, pag. 921 (sec. Berlese).

Exs. D. Sacc. *Myc. ital.* 1304 [*F. princeps* f. *microspora*].

Icon. Berl. *Icon. fung.*, II, tab. CIX, fig. 2.

Bibl. 178.

Pseudostromatibus saepius dense sparsis, conoideis, peridermio elevato tectis dein erumpentibus, 1-1 $^1_2$ mm. diam.: perithecciis in quoque acervulo paucis (3-5), globoso-conoideis vel mutua pressione angulatis, in collum brevissimum productis; ostiolis conoideis, peridermium haud superantibus; ascis crasse cylindraceis, deorsum brevissime pedicellatis, 190-220 × 15-18; sporidiis monostichis, ellipsoideo-oblongis, prope medium constrictis, apice attenuatis, basi saepe rotundato-obtusis, transverse 9-11-septatis et loculis septulis 2-3 longitudinalibus divisis, 25-30 × 10-14.

Adest, teste Tulasneo, status pycnidicus cytosporelloideus, sporulis minutissimis, vix 3 $^1/_2$ µ longis.

Hab. in ramulis corticatis *Alni* et *Crataegi*. — Trentino (Berl. e Bres.); Veneto, a Selva (D. Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Ven., Trent.), Francia, Amer. boreale.

Genus XLVII. *Thyridium* Sacc. (1877)

Fung. ven. ser. VI, in *Mich.* I, pag. 50; *Syll.* II, pag. 323; Berl. *Icon. fung.* II, pag. 70. (Etym.: *thyridion*, fenestra, ob sporidia fenestrato-septata).

Fig. 54. *Thyridium Rousselianum*: 1 habitus fungi; 2 perithecia secta; 3 ascus; 4 sporidia.

Pseudostroma effusum, eutypeum, rarius breve, maculiforme, plerumque lignicola et superficiale, nigricans. Perithecia sparsa vel gregaria sed non acervulata, sphaeroidea, pseudostromate vel matrice subjacente immersa, ostiolis vix exsertis praedita. Asci cylindracei, typice octospori (rarissime tetraspori) subsessiles vel brevissime pedicellati, paraphysati. Sporidia ± ellipsoidea, murali-divisa, colorata.

Status secundarius nullus certe notus.

Oss. Si distingue da *Fenestella* per il pseudostroma effuso ed i periteci non acervulati, come è di *Eutypa* rispetto a *Valsa*.

1. **Thyridium pulchéllum** Sacc. et Speg. in Mich. I, pag. 249 (1878): Sacc. Syll. II, pag. 323; Berl. Icon. fung. II, pag. 72.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 1273.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 320; Berl. *Icon. fung.* II, tab. CIV, fig. 2.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Pseudostromate in ligni superficie effuso, nigrescenti; perithecis ligno omnino immersis, sparsis, globulosis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam., nigris; ostiolis obtuse conoideis, non vel vix prominulis; ascis cylindraceis, subsessilibus vel breviter et crasse pedicellatis, paraphysatis, tetrasporis, 85-100 × 14-17; sporidiis monostichis, ellipsoideo-oblongis, utrinque rotundatis, saepe nonnihil curvatis, initio 1-3-septatis, demum transverse 6-8-septatis denseque muriformibus, ad septa non constrictis, fuligineis, 32-36 × 12-16.

Hab. in ligno putrescente *Catalpae syringifoliae*. — Veneto, a Conegliano (Speg.)

Ar. distr. Italia boreale (Veneto).

2. **Thyridium Rousseliánum** Sacc. et Speg. in Mich. I, pag. 49 (1877); Sacc. Syll. II, pag. 323; Berl. Icon. fung. II, pag. 72.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 319; Berl. *Icon. fung.* II, tab. CIV, fig. 1; Icon. nostr., fig. 54.

Bibl. 209, 1036, 1133, 1222.

Pseudostromate effuso, ligni superficiem hinc inde atroinquinante; peritheciis ligno ⊥ alte immersis, sparsis, globulosis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam., collo brevi late cylindraceo instructis; ostiolis punctiformibus, pertusis; ascis cylindraceo-clavatis, brevissime crasseque pedicellatis, octosporis, paraphysibus filiformibus obvallatis, 90-110 × 15-18; sporidiis oblongis, utrinque rotundatis, saepe curvulis, transverse 5-7-septatis muriformibusque, ad septa, praecipue ad medium, constrictis, fuligineis, 20-25 × 7-9.

Hab. in ligno *Fici Caricae.* — Veneto, a Conegliano (Spec.); Toscana, a Siena (Fl. Tassi).

Ar. distr. Italia boreale e centrale.

3. **Thyridium Philadélphi** Richon, Catal. Champ. Marne, n.° 1403 (1889); Sacc. Syll. IX, pag. 921.

Bibl. 1133.

Pseudostromate tenui, byssoideo, maculas brunneas ellipticas efformante; peritheciis sub epidermide gregariis, immersis, subastomis, cupulato-collabescentibus; ascis cylindraceis, paraphysatis, 120-130 × 15-20; sporidiis mono- vel di-stichis, ellipsoideis, transverse 5-7-septatis, loculis singulis septo longitudinali unico partitis, initio hyalinis dein fuligineis, 20-24 × 13.

Status pycnidicus videtur *Camarosporium macrosporum*, pycnidiis tectis, sparsis, globoso-conoideis, papillulatis, $^1/_2$ mm. diam.; sporulis lanceolatis demum transverse 4-5-septatis, parce muriformibus, fusco-lutescentibus, 20 × 7.

Hab. in ramulis *Philadelphi coronarii.* — Toscana, nell' Orto Botan. di Siena (Fl. Tassi).

Ar. distr. Italia centrale (Toscana), Francia.

Oss. Non vidi esemplari.

4. **Thyridium lividum** (Pers.) Sacc. Syll. II, pag. 324 (1883); Berl. Icon. fung. II, pag. 71. — *Sphaeria livida* Pers. Synops., pag. 80 (1801). — *Teichospora livida* Karst. Myc. fenn. II, pag. 68. — *? Fenestella livida* Wint. Pilze, II, pag. 796.

Icon. Berl. *Icon. fung.* II, t. CIII, fig. 1.

Bibl. 85, 430, 544, 823, 1005, 1006.

Pseudostromate plerumque regulariter ellipsoideo, 2 mm. usque longo, cinereo-griseo vel nigrescenti, saepe tuberculi lignei satis elevati partem superiorem occupante; peritheciis in quoque macula pseudostromatica ± copiosis, discretis, ovoideis vel fere globosis, $^3/_4$ mm. diam., in collum plerumque brevissimum et late cylindraceum productis; ostiolis plerumque indistinctis, umbilicatis; ascis cylindraceis, subsessilibus, 110-120 × 14-16, paraphysibus filiformibus copiosissimis obvallatis; sporidiis monostichis, ellipsoideis, transverse 3-5-septatis et loculis nonnullis septo longitudinali divisis, intense fuligineis, 15-19 × 8-10.

Hab. in ramis exsiccatis et in ligno arborum et fruticum plurimorum, ex. gr.: *Hedera*, *Olea*, *Phillyrea*, *Salix*, *Thuya*, *Thymus*, etc. — Piemonte, Toscana (isola Capraia), Sardegna.

Ar. distr. Europa, Africa bor., Amer. boreale.

Oss. Nasce di solito sul legno, producendo delle macchie pallide più o meno estese nelle quali si osservano dei tubercoletti ellissoidali rivestiti alla sommità da uno stroma cenerognolo-oscuro o nerastro racchiudente uno o pochi periteci.

Species dubia.

5. **Thyridium cingulátum** (Mont. et Fr.) Sacc. in Mich. I, pag. 512 (1879); Syll. II, pag. 324; Berl. Icon. fung. II, pag. 72. — *Sphaeria cingulata* Mont. et Fr. in Ann. Sc. Nat., sér. II, t. I, pag. 340 (1834) et Mont. Syll., n.° 833.

Icon. Mont. in *Ann. cit.*, tab. XII, fig. 3; Berl. *Icon. fung.* II, tab. CV.

Bibl. 409.

« Obtecta, atro-inquinans, sparsa, nigra; stromate pulverulento mere corticali, supra conceptaculo (pseudoperithecium hemisphaerico conicum rugosum mentiente) cincto; peritheciis globosis, stromate singulatim immersis, collo tereti longiusculo; ostiolo papillato, nitido, deciduo; ascis clavatis, pedicellatis; sporidiis oblongis, 5-septato-muriformibus, medio constrictis, fuligineis, 28 × 9. »

Hab. in ramis *Lonicerae pyrenaicae* et, dubie, *Symphoricarpi racemosae*. — Italia (?).

Ar. distr. Italia (?), Pirenei, Amer. boreale.

Oss. Secondo il Berlese gli esemplari su *Symphoricarpus* non sono riferibili a questa specie. Inoltre il Berlese, che dice di aver esaminati gli

esemplari originali, dà una diagnosi molto diversa da quella del Montagne. Egli infatti scrive:

« Stroma effusum, crustam atram ad superficiem corticis efformans et perithecia prominentia, atra, carbonacea, majuscula, ½ mm. diam., collo longiusculo praedita vel acutiuscule papillata tegens: asci 250-270 × 25-30; sporidia late fusoidea, utrinque acutiuscula, ad medium constricta, transverse 7-9-septata, loculis fere omnibus mediis septo longitudinali divisis, 48-55 × 17-20 ».

Come si vede, le due diagnosi sono molto diverse e quindi la specie resta ancora dubbia e male delimitata.

Sectio Scolecosporae.

Genus XLVIII. *Vialaea* Sacc. (1896)

in *Bull. Soc. myc. Fr.*, XII, pag. 66; *Syll.* XIV, pag. 619; Berl. *Icon. fung.* II, pag. 154. (Etym. a *P. Viala*, phytopathologo gallico).

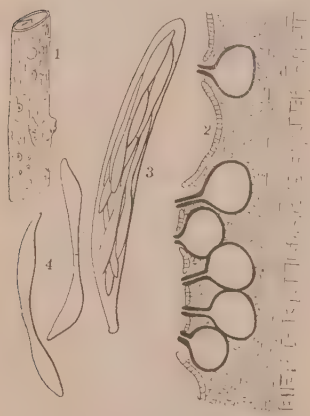


Fig. 55. *Vialaea insculpta*: 1 habitus fungi; 2 perithecia secta; 3 ascus; 4 sporidia.

Pseudostromata corticolae, ± effusa sed hinc inde pustulato-elevata, epidermide tecta, intus pulverulento-lutescentia. Perithecia subsparsa vel in acervulos valsoideos irregulares collecta, collo brevi vel ± elongato ostioloque minuto et vix prominulo instructa. Asci cylindracei, deorsum breviter attenuato-pedicellati, aparaphysati, octospori. Sporidia disticho-fasciculata, elongato-biclavata, curvula, utrinque attenuata, medio longe angustata et tandem 1-septata, hyalina.

Status conidicus nullus notus.

Oss. Genere distintissimo per la forma delle spore.

1. **Vialaea inscúlpta** (Fr?) Sacc. in Bull. Soc. myc. Fr. XII, pag. 67 (1896); Syll. XIV, pag. 620; Berl. Icon. fung. II, pag. 154, — ? *Sphaeria insculpta* Fr. Elench. fung. II, pag. 95 (1828); ! Oudem. Matér. mycol. Necrl. II, pag. 63 (1874). — *Zignoëlla insculpta* Sacc. Syll. II, pag. 225; Oudem. Rev. Champ. Pays-Bas, II, pag. 338. — *Valsa Aquifolii* De Not. in herb., et Comes, Rel. micol. Notaris., pag. 19.

Icon. Sacc., *loc. cit.*, tab. V, fig. 10 ; Oudem. *Matér.*, tab. VI, fig. 9 ; Berl. *Icon. fung.* II, tab. CLXXIII, fig. 2 ; Icon. nostr. fig. 55.

Bibl. 245, 446.

Pseudostromatibus ± effusis sed hinc inde pustulato-elevatis, intus pulverulentis, lutescentibus, corticem profunde alterantibus, epidermide tectis ; peritheciis varie dispositis ; nunc solitariis vel vage gregariis, nunc contra in acervulos valsiformes irregulares collectis, globulosis, $^1/_4$ mm. diam., in colla brevia vel ± elongata, vix convergentia productis ; ostiolis vix erumpentibus, indistinctis ; ascis cylindraceis, deorsum breviter pedicellatis, 130-160 × 14-15 ; sporidiis disticho-fasciculatis, curvulis, cylindracco-biclavatis, utrinque attenuatis, medio longe angustatis et tandem 1-septatis, guttulato-farctis, hyalinis, 70-90 × 7-9.

Hab. in ramulis emortuis *Ilicis Aquifolii*. — Piemonte, a Riva Valdobbia (Carestia).

Ar. distr. Ital. bor. (Piem.), Franc., Olanda.

Oss. Specie bellissima, tosto riconoscibile per la forma peculiare delle spore. Osservo che gli aschi si decompongono facilmente e non resta allora che l'ammasso delle caratteristiche spore.

Genus XLIX. *Cryptóspora* Tul. (1863)

Sel. fung. carp. II, pag. 144 ; em. Sacc. *Syll.* II, pag. 361 ; Berl. *Icon. fung.* II, pag. 156. (Etym. a *cryptos*, latens, et *spora*).

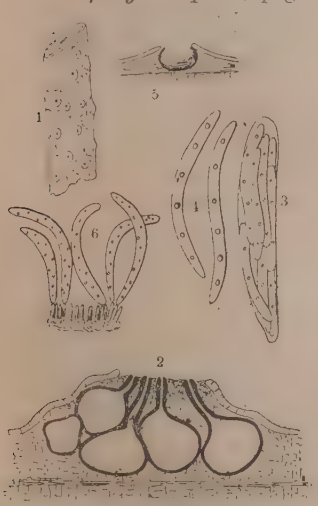


Fig. 56. *Cryptospora suffusa*. 1 habitus fungi ; 2 acervulus peritheciorum dissectus ; 3 ascus ; 4 sporidia ; 5 acervulus conidicus ; 6 conidia.

Pseudostroma valseum, e basi discoidali vel ellipsoidea plano-convexum, cortice immersum et peridermio ± pustulatim inflato tectum, tantum disco erumpens, intus saepe lutescens. Perithecia acervulata, immersa, monosticha vel circinantia, collis elongatis ± convergentibus praedita. Ostiola minutissima in disco coalita. Asci oblongi vel clavulati, typice sessiles, aparaphysati et octospori. Sporidia cylindracea, saepe varie curvata, apicibus obtusa, hyalina vel subhyalina, typice continua et guttulata, rarius septulata.

Status secundarii in nonnullis noti et typice *Cryptosporium* referentes.

Oss. Secondo il von Höhnel questo genere, o almeno alcune specie di esso, si dovrebbero porre tra le *Hyponectiaceae*: il che non è giustificato. Cfr. Sacc. Syll. fung. XVII, p. 777.

1. **Cryptospora suffusa** (Fr.) Tul. Sel. fung. carp. II, pag. 145 (1863). *Sphaeria suffusa* Fr. Syst. myc. II, pag. 399 (1823). — *Valsa suffusa* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 412. — *Sphaeria Cryptosporii* Curr. in Microsc. Journ. III, pag. 271. — *Sph. Rabenhorstii* Berk. et Br. Notic. of Brit. Fungi, n.° 631. — *Valsa commutata* Fk. Fung. rhen., n.° 620.

Icon. Tul., *loc. cit.*, tab. XVII, fig. 28-37: Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XII, fig. 46 et *Fung. ital.* 467 et 1095: Berl. *Icon fung.* II, tab. CLXXVII, fig. 2; Icon nostr., fig. 56.

Bibl. 66, 85, 178, 209, 245, 673, 1035, 1222.

Pseudostromatibus plerumque copiosis et regulariter distributis, e basi discoidali, 1-2 $^1/_2$ mm. diam., convexis, pustuliformibus, peridermio arcte adhaerente tectis et tantum disco minuto erumpentibus, intus pruinoso-lutescentibus: peritheciis in quoque acervulo ± copiosis (4-12), subcircinantibus, globoso-conoideis, $^1/_3$ mm. circ. diam., interdum angulatis, exsiccando collabescentibus, nigris, in colla cylindracea, ± elongata, adscendentia et in discum convergentia productis; ostiolis in disco vix conspicuis; ascis late oblongo-fusoideis vel subclavatis, sessilibus, aparaphysatis, 70-90 × 15-22, octosporis (sec. Berlese interdum etiam tetrasporis); sporidiis cylindraceis, saepe contortis, fasciculatis, vermiformibus, continuis, utrinque **rotundato-obtusis, guttulatis, hyalinis, 50-70 × 4.**

Status conidicus sistit *Cryptosporium Neesii* Cda., acervulis conico-discoideis, atro-olivaceis, conidiis cylindraceo-fusiformibus, saepe **curvis, subhyalinis, continuis, 45-50 × 5-6.**

Hab. in ramis corticatis *Alni glutinosae* et *A. incanae*. — Piemonte, Veneto, Trentino, Sardegna, Lazio.

Ar. distr. Europa, Amer. boreale.

2. **Cryptospora corylina** (Tul.) Fuck. Symb. myc., pag. 192 (1869): Sacc. Syll. II, pag. 362; Berl. Icon. fung. II, pag. 158. — *Valsa corylina* Tul. Sel. fung. carp. II, pag. 174 (1863). — *Sph. ferruginea* Auct. pl., nec Persoon. — *Sph. versatilis* Fr. Syst. myc. II, pag. 364 (sec. Berlese). — *Valsa conjuncta* Fk. in Fung. rhen., n.° 619.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 930.

Icon. Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XII, fig. 47; *Fung. ital.* 468: Berl. e Bres. *Microm. trid.*, tab. IV, fig. 7: Berl. *Icon. fung.*, II, tab. CLXXVI, fig. 2.

Bibl. 178, 209, 1035, 1222.

Pseudostromatibus plerumque dense sparsis, e basi elliptica vel discoidea, 2-4 mm. diam., plano-convexis, peridermio pustulato-elevato, demum perforato tectis, in discum exiguum abrupte attenuatis, intus luteo-aureis vel crocatis; perithecciis in quoque acervulo copiosis (10-25), subcircinantibus vel irregulariter monostichis, dense stipatis, globuloso-conoideis sed mutua pressione plerumque angulatis, minutis, $^1/_4$-$^1/_3$ mm. diam., in colla cylindracea, tenue decumbentia et in discum minutum nigrum convergentia attenuatis; ostiolis in disci peripheria vel in tota ejus superficie coalitis, vix prominulis, conoideis, demum late pertusis; ascis obovatis vel oblongis, sessilibus, octosporis, 80-120 × 14-18; sporidiis fasciculato-contortis, cylindraceis, utrinque rotundato-obtusissimis, continuis, saepe curvulis, guttulatis, hyalinis, 55-100 × 4-5.

Status conidicus (test. Tulasne et Nitschke) acervulis conoideis, conidiis lineari-cylindraceis, plerumque valde curvatis, 16 × 2-2 $^1/_2$.

Hab. in truncis et ramis corticatis emortuis *Corgli Avellanae*. — Veneto, a Padova e Treviso (Sacc., Speg.); Trentino (Berl. e Bres.).

Ar. distr. Ital. bor., Francia, Germ., Inghilterra.

Oss. Questa specie è ben distinta dalla *Sillia ferruginea*, alla quale qualche autore la volle avvicinare.

3. **Cryptospora rhabdóspora** De Not.) Sacc. Syll. II, pag. 362 (1883): Berl. Icon. fung. II, pag. 159. — *Valsa rhabdospora* De Not. Sfer. ital., pag. 39 (1863).

Icon. De Not., *loc. cit.*, fig. XLV [sub *Valsa*]; Berl., *Icon. fung.* II, tab. CLXXVII, fig. I.

Bibl. 540, 983.

Pseudostromatibus plerumque dense sparsis, minutis, vix 1 mm. diam., tumidulis, peridermio tectis et tantum disco plano minutissimo eum perforantibus, intus pruinoso-lutescentibus; perithecciis in quoque acervulo 6-8, discretis vel contiguis, sphaeroideo-conoideis, atris, in sicco collabescentibus; collis longiusculis, convergentibus; ostiolis in disco minuto coalitis, exiguis, non vel vix exsertis, poro amplo pertusis; ascis oblongo-fusoideis, sessilibus, octosporis, 80-100 × 14-18; sporidiis cylindraceis, utrinque obtuse rotundatis, curvulis, continuis, guttulatis, hyalinis, 55-70 × 4-6.

Hab. in ramis corticatis emortuis *Ostryae carpinifoliae*. — Liguria, presso Genova (De Not.).

Ar. distr. Italia boreale (Liguria).

Oss. A parte la diversità di matrice, questa specie è in tutto simile alla *Cr. suffusa*. Solo gli acervuli sono, negli esemplari Notarisiani, un po' più piccoli di quelli che di solito si osservano nella *Cr. suffusa*, ma questa differenza non può certo avere grande valore e quindi si tratta forse di una semplice varietà.

Genus L. ***Sillia*** Karsten (1873)

Mycol. Fenn. II, pag. 20 et 251; Sacc. *Syll.* II, pag. 361; Berl. *Icon. fung.* II, pag. 156. (Etym. a *N. J. Sillen*, botanico suecico).

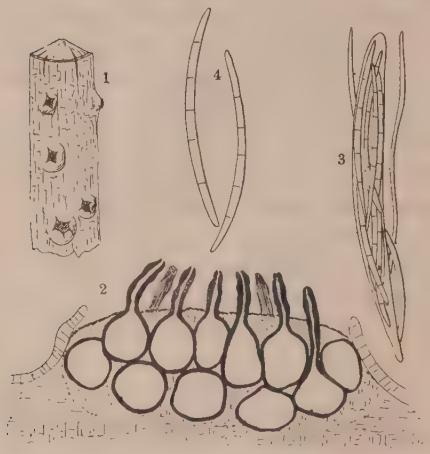


Fig. 57. *Sillia ferruginea*: 1 habitus fungi; 2 pseudostroma sectum; 3 ascus; 4 sporidia.

Pseudostroma corticale, erumpens, pulvinatum, extus nigrum, intus pulverulentum et crocato-ferrugineum. Perithecia pseudostromate immersa, mono-vel polysticha, collo ± elongato praedita. Ostiola ± exserta, saepe rostellata. Asci cylindraceo-fusoidei, subsessiles, paraphysati, octospori. Sporidia bacillaria, utrinque attenuata, saepius septulata, hyalina.

Status secundarius nullus, ut videtur, notus.

1. **Sillia ferruginea** (Pers.) Karst. Mycol. Fenn. II, pag. 20 (1873): Sacc. Syll. II, pag. 361: Berl. Icon. fung. II, pag. 156. — *Sphaeria ferruginea* Pers. Observ. I, pag. 66, tab. V, fig. 1-2 (1796). — *Diatrype ferruginea* Fr. Summ. veg. Scand., pag. 385. — *Melogramma ferrugineum* Ces. et De Not. Schema class. Sfer., pag. 204; De Not. Sfer. ital., pag. 54.

Icon. De Not. *Sfer. ital.* fig. LII; Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. XIV, fig. 70-71; *Fung. ital.* 539; Berl. *Icon. fung.* II, tab. CLXXIV, fig. 1, Icon. nostr., fig. 57.

Bibl. 178, 209, 378, 409, 430, 446, 540, 632, 989, 1035, 1222.

Pseudostromatibus ± dense sparsis, interdum confluentibus, cortice immersis, per peridermium laciniatim fissum erumpentibus ejusque laciniis cinctis, pustulato-pulvinatis, suborbicularibus, oblon-

gis vel saepe tetragonis, typice 2-3 mm. diam., extus nigris, intus pulverulentis, crocato-ferrugineis; peritheciis in quoque pseudostromate ± copiosis (plerumque 8-20), irregulariter mono-vel di-stichis, globulosis, 1/3 mm. diam., mutua pressione saepe compressis, nigris, in collum pro situ ± elongatum productis; ostiolis plerumque longe exsertis, rostriformibus, ± convergentibus, saepe flexuosis, raro brevibus, obtusis, nigris, prope apicem incrassatulis rugulosisque; ascis cylindraceo-fusoideis, subsessilibus, 90-110 × 12-15, paraphysibus filiformibus obvallatis; sporidiis cylindraceo-acicularibus, utrinque acutatis, plerumque leniter curvatis, guttulatis, dein spurie 5-9-septatis, hyalinis, 60-85 × 3-4.

Hab. in ramis *Coryli Avellanae*, rarius *Quercus*, *Sorbi*, etc. .— Piemonte, Lombardia (Pirotta in herb. rom.), Veneto, Trentino, Toscana, Lazio (Bagnis in herb. Sacc.).

Ar. distr. Europa, America boreale.

Oss. Specie notevolmente variabile per la forma dei pseudostromi e specialmente per la lunghezza degli ostioli, ora brevi ed ottusi, ma più spesso invece allungati, cilindracei, spiniformi.

Secondo il von Höhnel questa specie dovrebbe essere collocata tra le *Hypocreaceae*, ma noi crediamo che, per le affinità che essa presenta con altre *Valsaceae*, sia da mantenere in questa famiglia, tanto più che se il suo pseudostroma è internamente croceo-ferrugineo, non è punto carnoso, ma secco e polveraceo.

Valsaceae dubiae vel excludendae.

Sphaeria ciliáta Pers. Synops., pag. 35; Sacc. Syll. I, pag. 631.
Bibl. 430.

Non si può dire con certezza cosa sia questa *Sphaeria* se non si vedono gli esemplari originali. Nella *Sylloge* del Saccardo essa è riferita con dubbio al genere *Chorostate*.

Sphaeria friábilis Pers. Synops., pag. 24; Sacc. Syll. II, pag. 373 et IX, pag. 477.

Non mi è riuscito di trovare la fonte, per l'Italia, di questa specie elencata nel Catalogo di Saccardo e Berlese. Secondo il Cooke la specie è riferibile al genere *Diatrype* (Cfr. Sacc. *Syll.* IX, pag. 477).

Sphaeria áspera Cumino, Fung. Vallis Pisii Spec., pag. 247.
Bibl. 511, 989.

Dalla breve descrizione data dall'Autore non è facile capire cosa egli intendesse sotto questo nome. Pare trattisi di una *Eutypa*, ma piuttosto di *E. Acharii* che non di *E. aspera*.

Sphaeria herpética Cumino, Fung. Vallis Pisii Spec., pag. 248.
Bibl. 511, 989.

È impossibile dire a quale genere sia riferibile questa Sferiacea composta che il Cumino così descrive:

« S. nigra, erumpens, friabilis, Villars *Dauph.*, vol. III, p. 1058. — Supra *Tiliae* ramos. — Corticem non penetrat, immersa, plana; ad lentem observata multiloculari, minima. — *Licheni scripto* Linn. valde affinis.

Sphaeria scutelláta Pers. Syn., pag. 87; Sacc. Syll. II, pag. 384.
Bibl. 430, 1284.

Non sappiamo a quale genere sia riferibile questa *Sphaeria* indicata dal Colla e dallo Zantedeschi, che sembra ad ogni modo appartenere a questa famiglia. Dalla figura di Nees (*Syst.*, fig. 333) sembrerebbe una *Valsa*.

Sphaeria paralléla Anzi in Rabh. *Fung. eur.* n.° 1244, che secondo la sinonimia dovrebbe essere *Endoxylina parallela* (Fr.) Sacc. in Berl. *Icon.* è invece *Teichospora Chevalierii* Karst., come ho constatato negli esemplari conservati negli Istituti Botanici di Pavia e Torino.

Familia III. **CERATOSTOMATÁCEAE** Winter (1887)

in Rabh. *Krypt.-Flora*, Bd. I, Abth. II, pag. 247; em. Sacc. *Syll.* XIV, pag. 20 (1899).

Fungi lignicolae vel foliicolae, stromate carentes. Perithecia superficialia vel basi insculpta, raro immersa, membranacea, coriacea, vel carbonacea, globulosa, rostrata. Rostella typice cylindraceo-elongata, tenuia, rarius breviora crassioraque, in ostiolum subindistinctum desinentia. Asci globulosi, ellipsoidei vel cylindracei, sessiles vel breviter pedicellati, paraphysati vel non. Sporidia varia.

Status conidicus et pycnidicus in nonnullis speciebus noti.

Oss. Questa famiglia comprende le Sferiacee semplici i cui periteci sono terminati da un rostro distinto. Naturalmente esistono perciò alcune forme ambigue tra le Ceratostomatacee e le Sferiacee propriamente dette.

Conspectus synopticus generum

I. Sporidia continua, nunquam vermicularia, hyalina (*Hyalosporae*).
  A. Perithecia typice lignicolae, subcarbonacea . . . *Ceratostomella*
  B. Perithecia typice foliicolae, membranacea. . . . *Gnomoniella*
II. Sporidia continua fusca (*Phaeosporae*). . . . . *Ceratostoma*
III. Sporidia didyma, hyalina (*Hyalodidymae*).
  A. Perithecia membranacea, foliicolae vel rami-corticolae; asci aparaphysati . . . . . *Gnomonia*
  B. Perithecia subcarbonacea vel coriacea, typice lignicolae; asci paraphysati . . . . . *Lentomita*
IV. Sporidia transverse bi-pluri-septata, hyalina (*Hyalophragmiae*).
  A. Perithecia foliicolae, immersa . . . . . *Hypospila*
  B. Perithecia lignicolae, superficialia . . . . . *Ceratosphaeria*
V. Sporidia transverse bi-pluri-septata, fusca (*Phaeophragmiae*) . *Rhynchosphaeria*
VI. Sporidia cylindraceo elongata, vermicularia (*Scolecosporae*).
  A. Perithecia foliicolae.
    1. Perithecia tuberculo stromatico immersa . . . *Linospora*
    2. Perithecia tuberculo stromatico omnino carentia . *Ophiognomonia*
  B. Perithecia lignicolae . . . . . *Ophioceras*

Sectio Hyalosporae.

Genus LI. *Ceratostomélla* Sacc. (1878)

Fungi ven., ser. IX, in *Mich.*, I, pag. 370; *Syll.* I, pag. 408. (Etym. a *Ceratostomate*, cui vegetatione maxime accedit).

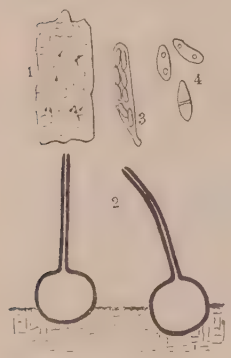


Fig. 58. *Ceratostomella rostrata.* 1 totus fungus; 2 peritheca secta; 3 ascus; 4 sporidia.

Perithecia sparsa vel gregaria, plerumque lignicolae, subsuperficialia vel basi insculpta, subcarbonacea, glabra vel ± vestita, rostello cylindraceo perithecio plerumque longiori praedita. Asci cylindracei vel globuloso-ovoidei, typice aparaphysati et octospori. Sporidia mono-vel di-sticha, continua, ellipsoidea, rarius globosa vel oblonga, hyalina.

Status pycnidicus et conidicus in nonnullis speciebus noti.

1. **Ceratostomella rostráta** (Tode) Sacc. Syll. I, pag. 408 (1882). — *Sphaeria rostrata* Tode, Fungi Meckl. II, pag. 14 et tab. X fig. 79 (1791); Fr. Syst. myc. II, pag. 473. — *Ceratostoma rostratum* Fuck. Symb. myc., pag. 127.

Icon. Tode, *loc. cit.*, tab. X, fig. 79; Icon. nostr., fig. 58.

Bibl. 142, 209, 362, 1036, 1222.

Peritheciis sparsis vel hinc inde subgregariis, superficialibus vel semiimmersis, sphaeroideis, $^1/_3$-$^2/_3$ mm. diam., glabris, atris, saepe rugosis; rostello praelongo, usque ad 3 mm., inaequali, apice obtusiusculo, recto vel curvato, longitudinaliter striato et interdum subquadrangulari; ascis cylindraceo-clavatis, 45-55 × 9-10; sporidiis distichis, ellipsoideis vel oblongis, continuis vel spurie 1-septatis, chlorino-hyalinis, 10-13 × 4-5.

Status pycnidicus, sec. Saccardo, pycnidiis peritheciis ascophoris simillimis, sporulis ellipsoideis, hyalinis, 5-6 × 2-3.

Hab. in ligno putri, carioso, arborum plurimarum, in primis vero *Fagi*, rarius *Aceris*, *Alni*, *Betulae*, etc. — Veneto, nel Bosco Cansiglio (Sacc.) e ad Osoppo (Berl.); Lombardia, a Pavia (Cavr.).

Ar. distr. Ital. bor., Franc., Germ., Svezia, Finl., Am. bor. e centr. (Cuba).

Oss. Qualche volta il rostello non è striato pel lungo, ma bensì liscio ed allora si ha una forma che venne distinta col nome di *leviróstris.*

2. **Ceratostomella lejocárpa** Sacc. Fung. ven. ser. IX, in Mich. I, pag. 370 (1878); Syll. I, pag. 408. — *Ceratostomella cirrosa * lejostoma* Sacc. Fung. ital., 345.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 345 [*C. cirrosa * lejostoma*].

Bibl. 209, 1036, 1222.

Peritheciis laxe gregariis, ligno plerumque omnino infossis, globulosis, $^1/_3$ mm. diam., nigris; rostellis cylindraceis, exsertis, haud raro ± decumbentibus, glabris, $^1/_2$-1 mm. longis; ascis cylindraceis, subsessilibus, apice rotundatis et lumine bicrenulato, 75-85 × 6, aparaphysatis; sporidiis oblique monostichis, ovoideo-oblongis, utrinque rotundatis, nubilosis vel biguttulatis; continuis (rarissime extra ascos obsolete 1-3-septatis), hyalinis, 9-11 × 4 $^1/_2$-5.

Hab. in ligno putri *Fagi silvaticae.* — Veneto, nel bosco Cansiglio (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Veneto).

Oss. È specie molto affine alla *C. cirrosa*, dalla quale distinguesi sopratutto per il rostello glabro e gli aschi più stretti. Forse è da considerare piuttosto come una varietà di questa specie che non come specie distinta.

3. **Ceratostomella dúbia** (Sacc.) Sacc. Syll. I, pag 408 (1882). — *Melanomma dubium* Sacc. Fung. ven., ser. III, pag. 5 (1875). — *? Zignoëlla dubia* Sacc. in Mich. I, pag. 346.

Icon. Sacc. *Fung. ital.*, 299 [sub *Melanomma*].

Bibl. 209, 1036, 1222.

Peritheciis sparsis, superficialibus, subglobosis, vix $^1/_3$ mm. diam., in rostellum cylindraceo-conoideum, perithecium aequans, apice obtusum dein minute perforatum attenuatis, minutissime rugulosis, basi hyphis brevibus cinctis, ceterum glabris, carbonaceis, atris; ascis anguste cylindraceis, aparaphysatis, 150 × 8; sporidiis oblique monostichis, oblongo-fusoideis, plerumque curvulis, utrinque acutiusculis, ample 1-2-guttulatis, hyalinis, 20-25 × 7-8.

Hab. in ligno denudato putrescente *Fagi silvaticae.* — Veneto, nel bosco Cansiglio (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Veneto).

Oss Questa specie, di cui l'esemplare originale ed unico è alquanto guasto dal tempo, sembra ben distinta dalle altre per le grandi dimensioni degli aschi e delle spore.

4. **Ceratostomella pilifera** (Fr.) Winter, in Rabh. Krypt.-Flora, Pilze, II, pag. 252 (1887). — *Sphaeria pilifera* Fr. Syst. mycol. II, pag. 472 (1823). — *Sph. rostrata* Schum. Enum. Plant. Saell., II, pag. 128, non Tode. — *Ceratostoma piliferum* Fuck. Symb. myc., pag. 128; Sacc. Syll. I, pag. 219; XVII, pag. 592.

Exs. Sacc. *Myc. ven.*, 658 [*Ceratostoma pilif.*].

Icon. Winter, *Pilze*, II, pag. 247.

Bibl. 209, 317, 430, 446, 1036, 1222.

Peritheciis dense sparsis vel gregariis, subsuperficialibus, subinde maculae fuligineo-nigrescenti vel subiculo villoso insidentibus, atris, minimis, globosis, levibus, glabris, in rostellum capillare longissimum, saepe incurvum productis; ascis et sporidiis imperfecte notis. Teste cl. Winterio, asci erint obovoidei, vel ellipsoidei, brevissime pedicellati, incurvi, octospori; sporidia allantoidea, continua, hyalina, 5-6 × 1-1 ½.

Hab. in ligno denudato praecipue *Pini* et *Abietis*, rarius (var. *dryinum* (Pers.) Sacc. *Syll.* I, pag. 219) in ligno *Quercuum*. — Piemonte, Veneto, Napoletano.

Ar. distr. Europa, Amer. boreale.

Oss. Questa specie si trova per lo più sterile e quindi resta sempre alquanto dubbia. In esemplari di Fries (*Sclerom. suec.* n.° 28) io trovai spore minute, allantoidee, misuranti 3-4 × 1 µ., ma non vidi aschi ben distinti. Ad ogni modo questi dati, che concordano abbastanza con quelli del Winter, stanno ad assodare che si tratta realmente di *Ceratostomella* e non di *Ceratostoma*. — Nella forma quercicola il Saccardo dice di aver osservate delle ife (parassite?) anche sui rostelli; ife semplici, fosche, settate, portanti conidii cilindraceo-clavati di 12 × 1 ½ µ.

Una buona illustrazione di questa specie è fatta da H. von Schrenk in Bull. U. St. Dep. of Agric., 1903, pag. 17, tab. VII.

5. **Ceratostomella vestita** Sacc. Fung. ven. ser. IX, in Mich. I, pag. 370 (1878); Syll. I, pag. 409.

Exs. Sacc. *Myc. ven.*, 1452.

Icon. Sacc. *Fung. ital.*, 344.

Bibl. 209, 803, 1036, 1222.

Peritheciis sparsis vel gregariis, superficialibus vel basi ligno ± infossis, globulosis, saepe nonnihil depressis, ⅓-½ mm. diam., fuligineo-nigris, basim versus hyphis tortuosis, septulatis, e roseo violaceis, 200-250 × 3 laxe vestitis, in rostellum cylindraceum, glabrum, perithecium subaequans vel, rarius, superans desinentibus; ascis cylindraceis, breve pedicellatis, apice obtusis, 50-55 × 4, apa-

raphysatis; sporidiis oblique vel recte monostichis, ellipsoideis, haud raro inaequilateris, 2-guttulatis, hyalinis, 6 × 3 $^1/_2$-4.

Hab. in ligno putri *Fagi silvaticae* et *Piri Mali*. — Veneto, a Selva (Sacc.) ed a Padova (Bizz.).

Ar. distr. Italia boreale (Veneto).

Genus LII. *Gnomoniélla* Sacc. (1881)

Fungi gallici, ser. III, in *Michelia*, II, pag. 312; Syll. I, pag. 413. (Etym. a *Gnomonia*, cui analogum genus).

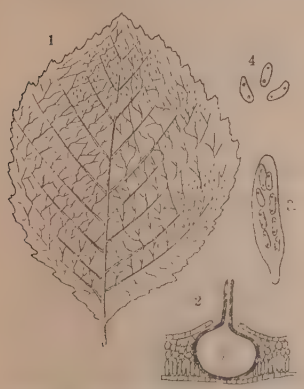


Fig. 59. *Gnomoniella tubiformis*. 1 totus fungus; 2 perithecium dissectum; 3 ascus; 4 sporidia.

Perithecia utplurimum membranacea, subcutaneo-erumpentia, globulosa vel depressa, rostello ± elongato, cylindraceo praedita. Asci oblongi vel cylindraceo-clavati, aparaphysati, octospori, saepius lumine bifoveolato. Sporidia ovoidea, oblonga vel breve cylindracea, continua, hyalina.

Status pycnidicus in nonnullis speciebus notus.

Oss. Genere che avrebbe bisogno di essere riveduto, insieme col genere *Gnomonia*, in modo esauriente, su abbondante materiale.

1. **Gnomoniella tubifórmis** (Tode) Sacc. Syll. I, pag. 413 (1882). — *Sphaeria tubiformis* Tode, Fung. Meckl. II, pag. 51, tab. XVI, fig. 128 (1791.) — *Gnomonia tubiformis* Auersw. in Rabh. Myc. eur. Heft V et VI, pag. 22, tab. VIII, fig. 121. — *Ceratostoma tubiforme* Ces. et De Not. Schema class. Sfer. ital., pag. 54.

Icon. Tode, *loc. cit.*; Auersw. *loc. cit.*; De Not. *Sfer. ital.*, tab. XXIII [*Ceratostoma*]; Icon. nostr. fig. 59.

Bibl. 209, 245, 409, 430, 518, 540, 1035, 1145, 1152, 1222.

Peritheciis dense sparsis vel hinc inde gregariis, saepe per totum folium copiose disseminatis, hypophyllis, parenchymate immersis, epidermide nonnihil fuscata et utrinque inflata tectis, per hypophyllum erumpentibus, globulosis, brunneis, 0,4 mm. diam.; rostello cylindraceo, interdum curvato, rigido, pro ratione crasso, obtuso, perithecii longitudinem subaequante; ascis oblongis, subsessilibus, 45-70 × 12-16; sporidiis subdistichis, oblongis vel el-

lipsoideis, utrinque rotundatis, plerumque inaequilateris, minute 2-4-guttulatis, continuis, hyalinis, 13-16 × 5 $^1/_2$-7.

Status conidicus videtur *Gloeosporium cylindrospermum* (Bon.) Sacc., acervulis copiosis in maculis subcircularibus, discoideis, applanatis, nigris; conidiis cylindraceo-fusoideis, 15-20 × 2 $^1/_2$-3.

Status pycnidicus sistit *Leptothyrium alneum* (Lév.) Sacc. — Cfr. Klebahn in *Centralbl. für Bakter.*, II. Abt., Bd. XV, pag. 336.

Hab. in foliis *Alni glutinosae* et *viridis*. — Piemonte, Lombardia, Veneto, Toscana, Lazio (in herb. Sacc.).

Ar. distr. Europa, Amer. boreale.

2. **Gnomoniella Euphórbiae** (Fuck.) Sacc. Syll. I, pag. 418 (1882). – *Sphaeria Euphorbiae* Fuck., Enum. fung. Nass., pag. 69 (1861). — *Gnomonia Euphorbiae* Sacc. in Mich. II, pag. 312. — ?*Gnomonia Amygdalinae* Fuck. Symb. myc., pag. 121. — *Plagiostoma Euphorbiae* Fk. Symb. myc. pag. 118. — *Gnomonia devexa* Sacc. Mich. I, pag. 28. — *Gnomoniella devexa* var. *media* Sacc. Syll. I, pag. 417.

Exs. Sacc. *Myc. ven.*, 1165 [*Gnomonia devexa*].

Icon. Fuck. *Enum. fung. Nass.*, tab. I, fig. 23 [sub *Sphaeria*]; Oudem. in Ned. Kruid. Archiv, ser. II, vol. II, tab. III, fig. 5.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Peritheciis sparsis vel hinc inde gregariis, epidermide tectis, subsphaeroideis, $^2/_5$ mm. diam., demum saepe applanato-collabescentibus, nigris; rostellis epidermidem perforantibus, breviter cylindraceis, crassis, rectis vel parum inclinatis; ascis fusoideis, basim versus attenuatis, 45-55 × 9-12; sporidiis distichis, ellipsoideo-fusiformibus, utrinque attenuato-rotundatis, interdum inaequilateris, diu continuis dein, ut videtur, 1-septatis, hyalinis, 14-18 × 4-5.

Status pycnidicus sec. Schroeter sistit *Discosiam Euphorbiae*, pycnidiis 0,4 mm. diam., epidermide tectis, basidiis ramosis, sporulis ellipsoideo-fusoideis, continuis, hyalinis, 5-7 × 1 $^1/_2$-2.

Hab. in caulibus *Euphorbiae dulcis*, *palustris*, etc. — Veneto, a Selva (Sacc.).

Ar. distr. Ital. bor. (Ven.), Francia, Germ., Svizz., Olanda.

Oss. Riferisco alla *Gn. Euphorbiae* di Fuckel la *Gn. devexa* var. *media* di Saccardo, quantunque pare esista una certa differenza nella larghezza delle spore, perchè ambedue crescono sulle *Euphorbia*, mentre che la vera *Gn. devexa* cresce sui *Polygonum*. — In vari esemplari esaminati io trovai sempre le spore continue, e pertanto mantengo questa specie nel genere *Gnomoniella*.

3. **Gnomoniella Cercósporae** Pass. Diagn. funghi nuovi, ser. I, n.° 4 (1887); Sacc. Syll. IX, pag. 576.

Bibl. 886.

Peritheciis epiphyllis, sparsis, parenchymate immersis, rostello breviusculo, cylindrico, erumpente; ascis clavatis, deorsum attenuatis, 35 × 5, octosporis; sporidiis distichis, subfusoideis, guttulis minutis 3-4 foetis, hyalinis, 7 × 2.

Hab. in foliis *Rubi glandulosi* in maculis a *Cercospora Rubi* formatis. — Emilia, a Collecchio presso Parma (Pass.).

Ar. distr. Italia bor. (Emilia).

Oss Non vidi esemplari.

4. **Gnomoniella rubicola** Pass. Diagn. funghi nuovi, ser. III, pag. 56, n.° 5 (1888); Sacc. Syll. IX, pag. 576.

Bibl. 888, 1137.

Peritheciis sparsis, tectis, atris; rostello brevi, acuto, epidermidem sublevante et vix emerso; ascis fusoideis, 30 × 5, paraphysibus copiosis (?) tenuissimis obvallatis; sporidiis distichis, fusoideo-oblongis, continuis, hyalinis, 6-7 × 2.

Hab. in sarmentis siccis *Rubi fruticosi*. — Emilia, a Fornovo presso Parma (Pass.); Tosc. a Firenze (Fl. Tassi).

Ar. distr. Ital. bor. e centr.

Oss. Non vidi esemplari.

Sectio Phaeosporae.

Genus LIII. *Ceratóstoma* Fries (1849)

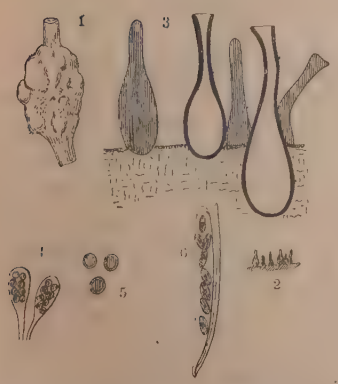


Fig. 60. 1-5. *Ceratostoma juniperinum.* 1 tuberculus perithecigerus; 2 pars ejusdem tenue aucta; 3 perithecia aucta; 4 asci; 5 sporidia. **6.** *Cer. rhynchophorum:* ascus.

Summ. veget. Scand., pag. 392 (pro minima parte); emend. Sacc. *Consp. gen. Pyren.* pag. 7 (1875); Sacc. *Syll.*I, pag. 215. (Etym.: *ceras* cornus et *stoma* ostiolum, ob ostiola elongata, rostellata).

Perithecia erumpenti-superficialia, subcarbonacea, atra, glabra vel fibrillosa, rostello tereti-cylindraceo instructa. Asci subcylindracei vel ovoidei, breviter pedicellati, plerumque aparaphysati, octospori. Sporidia ellipsoidea, globosa vel subcuboidea, continua, fusca.

Status conidicus et pycnidicus in nonnullis noti.

Oss. A proposito di questo genere debbo notare come sia giusta l' osservazione dello Schröter (*Pilze Schlesiens*, II, pag. 312) che il nome *Ceratostoma* dovrebbe essere adottato per quel genere che oggi va sotto il nome di *Melanospora* Corda, tanto più che a pag. 394 della *Summa* di Fries noi troviamo una diagnosi del suo genere *Ceratostoma* perfettamente corrispondente a quella che si dà del genere *Melanospora*. Siccome però da oltre 30 anni il nome di *Ceratostoma* viene da tutti adoperato per i funghi dei quali ora ci occupiamo, così crediamo di essere autorizzati a conservargli questo significato.

Conspectus synopticus specierum.

I. Asci distincte cylindracei . . . . . *C. rhynchophorum*
II. Asci ovoidei vel subglobosi, sessiles vel pedicellati.
A. Species in Monocotyledoneis vivens . . . . . *C. culmicola*
B. Species in Dicotyledoneis viventes.
1. Rostellum apice longe et distincte hyalino-penicillato . *C. Jani-collinum*
2. Rostellum apice glabro, integro vel subintegro etsi dilatato.
a. Sporidia minora, non ultra 5 ½ μ longa; perithecia parva (1/10 - 1/6 mm. diam).
α. Sporidia ovoidea vel globosa . . . . . *C. juniperinum*
β. Sporidia cuboidea . . . . . *C. graphioides*
b. Sporidia majora, 6-9 × 5; perithecia majuscula (1/4-1/3 mm. diam.) . . . . . *C. venetum*

1. **Ceratostoma rhynchóphorum** (De Not.) Trav. (1905). — *Sordaria rhynchophora* De Not. Nuove recl. Piren., in Comm. Soc. critt. ital., II, pag. 480 (1867). — *Ceratostoma Notarisii* Sacc. Fung. ven., ser. II, pag. 308. Syll. I, pag. 215.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 185 [*Cerat. Notarisii*]; Icon. nostr. fig. 60, 6.
Bibl. 209, 544, 1036, 1222.

Peritheciis gregariis, superficialibus, globulosis, pro ratione majusculis, ½ mm. diam., carbonaceis, atris, rugosis, in rostellum cylindraceum praelongum (1-2 mm.), saepe tenuiter curvatum productis, initio pilis remotiusculis, 150-200 × 3, articulatis, saepe ramulosis, olivaceo-fuligineis, patulis vestitis, dein calvescentibus; ascis cylindraceis, apice subtruncatis et crasse tunicatis, deorsum sensim et oblique attenuatis, 35-45 × 5-7 (p. sp.), paraphysibus filiformibus paucis obvallatis; sporidiis oblique monostichis vel pro parte distichis, ovoideis, 1-2 guttulatis, fuligineis, 7-8 × 3 ½-4.

Teste cl. Saccardo adest status conidicus: conidiis ex hyphis perithecium vestientibus supra descriptis oriundis, ellipsoideis, guttulatis, fuscis, 8 × 6 ½.

Hab. in ligno putri *Pruni Cerasi* et *P. domesticae.* — Piemonte, presso Cambiasca sul lago Maggiore (De Not.); Ven., in Cadore (Venzo).

Ar. distr. Italia boreale.

Oss. Dall'esame degli esemplari originali dell'Erbario De Notaris conservati nel R.° Istituto Botanico di Roma, ho trovate le dimensioni delle spore alquanto maggiori di quelle (5 ½ × 3 ½) indicate dal Saccardo nella *Sylloge.*

2. **Ceratostoma culmicola** (Sacc.) Sacc. Syll. I, pag. 218 (1882). — *Cer. caulicola* var. *culmicola* Sacc. Fung. ven. ser. V, pag. 175 (1876).

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 186.

Bibl. 209, 1035, 1133, 1222.

Peritheciis dense sparsis, immerso-emergentibus, subglobosis, vix ⅕ mm. diam., in rostellum cylindraceum apice plerumque incurvum, ¾ mm. longum productis, nigris, basim versus hyphulis paucis, brevibus, repentibus vestitis; ascis ovoideis, sessilibus, aparaphysatis, 20 × 15, muco obvolutis; sporidiis conglobato-distichis vel tristichis, cuboideis, angulis obtusis, brunneis, minute guttulatis, 4-4 ½ μ diam.

Hab. in culmis putrescentibus *Andropogonis Ischaemi.* — Veneto, a Padova (Bizz.); Toscana, a Siena (Fl. Tassi).

Ar. distr. Specie affine a *C. caulincola* Fk., dal quale differisce per i periteci più piccoli e le spore pure minori e distintamente cuboidee.

3. **Ceratostoma Jani-collinum** Sacc. et Speg. in Mich. II, pag. 246 (1881); Sacc. Syll. I, pag. 217.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 184.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Peritheciis superficialibus, gregariis, globulosis, nigricantibus, minutis, basi hyphis hyalinis cinctis, in rostellum cylindraceum 300-350 × 30 μ, apice longe hyalino-penicillatum productis; contextu perithecii parenchymatico, rostri prosenchymatico, rufo-fuligineo; ascis obovoideis, subsessilibus, 55 × 35; sporidiis e globoso cuboideis, 7-8 μ. diam.

Hab. in caule putri *Rubi fruticosi.* — Veneto, a Conegliano (Spegazz.).

Ar. distr. Italia boreale (Veneto).

Oss. Specie affine a *C. graphioides,* dal quale differisce per le maggiori dimensioni degli aschi e delle spore e per il rostello penicillato all'apice.

4. **Ceratostoma juniperinum** Ell. et Ev. in Proceed. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, 1890, pag. 226 (1890); Sacc. Syll. IX, pag. 481.

Exs. D. Sacc. *Myc. ital.* 1297.

Icon. nostr., fig. 60, 1-5.

Bibl. 243, 369, 1306, 1437.

Peritheciis hinc inde dense gregariis, ligno vel cortice insidentibus et interdum ± immersis, ampulliformibus, nigris, minutis, vix $^1/_8$-$^1/_6$ mm. diam.; rostellis tereti-cylindraceis vel subuliformibus, ± elongatis, ostiolo saepe capitato-dilatato et demum late hiante; ascis obovoideo-ellipsoideis, basi pedicello cylindraceo 12-15 μ longo praeditis, parte sporifera 12-15 × 6-8, facile evanidis; sporidiis conferto-distichis, ovoideo-globosis, initio hyalinis dein brunneo-fuligineis, 4-5 μ diam., denique protrusis et apicem rostellorum inquinantibus.

Hab. in ramis quos, ut videtur, deformat et in ligno *Juniperi virginianae, J. phoeniceae* et *Cupressus sempervirentis.* — Lazio, al M. Circeo (Mariani); Toscana, presso Firenze (Cavr., Bacc.).

Ar. distr. Ital. centr.; Amer. bor.

Oss. È specie affine al *C. graphioides*, dal quale si distingue per le spore sferoidali anzichè cuboidee e per gli aschi pedicellati.

5. **Ceratostoma graphioides** Sacc. Fung. ven. ser. VIII, in Mich. I, pag. 246 (1878); Syll. I, pag. 217.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 1264.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 183.

Bibl. 209, 1035, 1222.

Peritheciis superficialibus, hinc inde dense aggregatis et maculas nigricantes velutinas sistentibus, globulosis, minimis, vix $^1/_{10}$-$^1/_8$ mm. diam., in rostellum cylindraceum, subaequale, apice fimbriatum, 250-300 × 30 productis, basi hyphulis fuligineis cinctis; perithecii contextu distincte parenchymatico, tenui, melleo-fuligineo; ascis ovoideo-ellipsoideis, sessilibus, mox evanidis, aparaphysatis, 20 × 15; sporidiis conglobatis, sphaeroideo-ellipsoideis, utrinque subtruncatis ergo subcuboideis, fuligineo-brunneolis, nucleato-farctis, non guttulatis, 5-5 $^1/_2$ × 3 $^1/_2$-4 $^1/_2$, denique protrusis et perithecia conspergentibus.

Hab. in ligno putri *Juglandis* et *Platani.* — Veneto, a Padova (Bizz.).

Ar. distr. Ital. bor. (Veneto), Francia.

6. **Ceratostoma vénetum** Speg. Nova addenda ad mycol. ven., in Mich. I, pag. 455 (1879); Sacc. Syll. I, pag. 218.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 628.

Bibl. 209, 1113, 1222.

Peritheciis sparsis, superficialibus, subcarbonaceis, globoso-conoideis, majusculis, $^1/_4$-$^1/_3$ mm. diam., in rostellum crassum, fragile, apicem versus molliusculum desinentibus; contextu peritheciorum parenchymatico-celluloso, rostellorum autem prosenchymatico-fibroso; ascis . . . . . cito diffluentibus; sporidiis late subnavicularibus, inferne inaequilateraliter submucronatis, opacis, fuligineis, 6-9 × 5.

Hab. ad putamina *Coryli Avellanae* putrescentia. — Veneto, a Conegliano (Speg.). Rarissima.

Ar. distr. Italia boreale (Veneto).

Oss. Non vidi esemplari.

Sectio Hyalodidymae.

Genus LIV. *Gnomónia* Ces. et De Not. (1863)

Schema class. Sfer. asch. ital., pag. 231, pr. p.; Sacc. *Syll.* I, pag. 561. (Etym. a *gnomone*, ob formam elongatam rostelli).

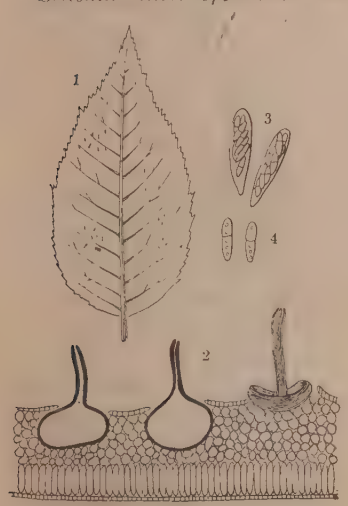


Fig. 61. *Gnomonia Ostryae*: 1 totus fungus; 2 sectio folii perithecia praebens; 3 asci; 4 sporidia.

Perithecia minuta, sparsa vel gregaria sed semper discreta, tecta vel erumpentia, rarius subsuperficialia, membranacea, glabra, rostello ± elongato cylindraceo praedita. Asci plerumque oblongi vel cylindraceo-clavati, apice lumine saepe bifoveolato, typice aparaphysati et octospori, raro tetraspori. Sporidia oblonga, ellipsoidea vel fusoidea, uniseptata, hyalina, loculis saepe inaequalibus.

Status secundarius in nonnullis notus, plerumque vero dubius.

Fungi typice foliicolae, rarius caulicolae.

Oss. È un genere che avrebbe bisogno di una revisione monografica.

Conspectus synopticus specierum.

I. Species caulicolae.
- A. Asci tetraspori . . . . . *G. tetraspora*
- B. Asci octospori.
  - 1. Sporidia appendiculata. . . . . *G. inclinata*
  - 2. Sporidia mutica . . . . . *G. inaequalis*

II. Species foliicolae vel petiolicolae.
- A. Rostellum perithecio duplo et ultra longius . . . *G. setacea*
- B. Rostellum perithecio non ultra duplo longum.
  - 1. Sporidia 5 μ et ultra lata.
    - a. Perithecia maculicolae; species in *Quercu Ilice* . . *G. Quercus-Ilicis*
    - b. Perithecia haud maculicolae; species in *Pruno* . . *G. erythrostoma*
  - 2. Sporidia non ultra 5 μ lata.
    - a. Sporidia utrinque distincte appendiculata . . . *G. veneta*
    - b. Sporidia mutica.
      - α. Sporidia fusoideo-cylindracea, non ultra 2 ½ μ lata.
        - § Rostellum perithecii diametro brevius . . . *G. lirelliformis*
        - §§ Rostellum perithecii diametrum aequans vel superans. . . . . *G. Gnomon*
      - β. Sporidia fusoideo-ovoidea, 3-4 μ lata.
        - § Sporidia medio septata, ergo loculis aequalibus.
          - * Species in *Acero*; spor. 14-17 μ longa . . *G cerastis*
          - ** Species in *Juglande*; spor. 18-22 μ longa. . *G. Juglandis*
        - §§ Sporidia extra medium septata, ergo loculis inaequalibus.
          - * Species in *Ostrya*, foliicola . . . . . *G. Ostryae*
          - ** Species in *Tilia*, petiolicola . . . . . *G. petiolicola*

1. **Gnomonia tetráspora** Winter, in Hedw., XI, pag. 148 (1872): Sacc. Syll. I, pag. 562.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 376.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Peritheciis dense sparsis, immersis, prominulis, epidermide tectis, globuloso-conoideis, $^1/_{14}$ mm. diam., contextu olivaceo-fusco; rostello brevi, conico-cylindraceo, rigido, epidermidem perforante et superficiem asperante; ascis oblongis, breviter pedicellatis, 45-55 × 8-9, tetrasporis; sporidiis submonostichis, ellipsoideo-oblongis, saepe inaequilateris, medio uniseptatis et valde constrictis, 4-guttulatis, hyalinis, 14-17 × 5-5 $^1/_2$.

Hab. in caulibus exsiccatis *Euphorbiae Cyparissiae*. — Veneto, a Conegliano (Speg.).

Ar. distr. Ital. bor., Svizz., Germ., Olanda.

2. **Gnomonia inclinata** (Desm.) Auersw. in Rabh. Myc. eur., pag. 27, fig. 143 (1872): Sacc. Syll. I, pag. 564. — *Sphaeria inclinata* Desm. in Ann. Sc. Nat., III sér., t. XVI, pag. 315 (1851).

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 1166.

Icon. Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. X, fig. 1.

Bibl. 209, 1035, 1222, 1452.

Peritheciis sparsis, hypophyllis, parenchymate immersis, sphaeroideo-compressis vel rarius oblongis decumbentibusque, nigris, $^1/_4$-$^1/_3$ mm. diam.; rostellis filiformibus, epidermidem perforantibus, initio perithecium aequantibus dein longioribus, usque ad $^1/_2$ mm., rectis vel curvulis; ascis clavato-oblongis vel fusoideis, brevissime pedicellatis, 47-52 × 9-10; sporidiis di-tri-stichis, cylindraceo-fusiformibus, rectis, medio tandem 1-septatis sed non constrictis, apicibus obtusiusculis setulam praelongam filiformem saepe curvulam praebentibus, hyalinis, 15-17 × $2^1/_2$-3 (sine appendice).

Hab. in foliis emortuis *Aceris campestris* et *A. Pseudoplatani*, rarius *Aesculi Hippocastani*. — Veneto, a Padova (Sacc.) e Conegliano (Speg.); Tosc., in prov. di Siena (Fl. Tassi).

Ar. distr. Ital. bor. e centr., Franc., Germania.

3. **Gnomonia inaequális** Auersw. in Hedw. VII, pag. 185 (1868); Sacc. Syll. I, pag. 563.

Bibl. Auersw. *loc. cit.*

Peritheciis sparsis, minutis, globosis, atris, $^1/_4$ mm. diam., ostiolo acute papillato, conoideo, epidermidem perforante; ascis saccatis, sessilibus . . . ; sporidiis distichis, obovato-clavatis, basim versus uniseptatis, itaque loculis inaequalibus, hyalinis, 14-16 × 4-6, loculo superiore ovoideo 10 × 6, inferiore obconico 4-5 × 4.

Hab. in caulibus aridis *Lathyri silvestris* et *nigri*. — Trentino, a Seiss presso Bolzano (Hausmann).

Ar. distr. Ital. bor. (Trentino); Slesia.

Oss. Non vidi esemplari.

4. **Gnomonia setácea** (Pers.) Ces. et De Not. Schem. Sfer. ital., pag. 232 (1863); Sacc. Syll. I, pag. 563. — *Sphaeria setacea* Pers. in Usteri Ann. d. Bot., St. II, pag. 25, tab. 2, fig. 7 a (1794) et Synops., pag. 62. — *Gnomonia nervisequa* Fuck. Symb. myc., pag. 122 (teste Winterio). — *Sphaeria ichnostyla* Desm. in Ann. Sc. Nat., t. XI, pag. 357 (sec. Auerswald). — *Gnomonia ichnostyla* Auersw. in Leipz. bot. Tauschverein, 1870, pag. 4 (sec. Winter).

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 914; *Erb. critt. ital.* II, 1071; D. Sacc. *Myc. ital.* 863.

Icon. De Not. *Micr. ital.*, dec. VI, fig. IX [sub *Sphaeria*]; Sacc. *Myc. ven. Spec.*, tab. X, fig. 2.

Bibl. 209, 245, 409, 427, 446, 530, 725, 823, 927, 1035, 1152, 1222, 1454.

Peritheciis hypophyllis et saepe nervisequiis, sparsis vel laxe gregariis, parenchymate immersis, sphaeroideis vel sphaeroideo-depressis, $^1/_4$ mm. diam., atris; rostello erumpente, cylindraceo-filiformi, saepe apice incurvo, perithecii diametrum duplo et ultra superante; ascis oblongo-fusoideis, breviter pedicellatis, typice octosporis sed interdum tantum tetrasporis, 30-40 × 6-9; sporidiis irregulariter distichis vel congestis, bacillari-fusoideis, utrinque acutiusculis et setula brevi, hyalina, evanida auctis, rectis vel parum curvatis, medio septatis, non constrictis, hyalinis, 14-16 × 1 $^1/_2$-2.

Status pycnidicus dicitur, sed dubie, *Discosia clypeata* De Not.

Hab. in foliis humi stratis *Quercus* et *Castaneae*, rarius *Alni*, *Betulae*, *Carpini*, *Crataegi*, *Fagi*, etc. — Piemonte, Canton Ticino, Veneto, Emilia, Toscana.

Ar. distr. Europa, America boreale.

5. **Gnomonia Quércus-Ílicis** Berl. in Riv. Patol. veget., I, pag. 294 (1893); Sacc. Syll. XI, pag. 303.

Bibl. 159, 318, 907.

Foliicola; maculis arescentibus, rotundato-angulatis, margine rufo-brunneo vix inflatulo cinctis, primo sparsis dein confluentibus, magnitudine variis, nempe 3-6 mm. latis, confluendo saepe longioribus; peritheciis in quaque macula paucis, raro uno vel duobus, saepius 3-7, haud frequens 8-10 vel pluribus, globosis, sursum in rostellum crassum, diametrum perithecii aequans vel paulo superans saepius productis, molliusculis, membranaceis, epiphyllis, minutis, 100-110 μ diam.; ascis saccato-clavulatis, basi in pedicellum brevissimum nodulosum productis, tunica crassiuscula praeditis, 45-50 × 12-16, aparaphysatis, octosporis; sporidiis subdistichis, oblongis vel subcylindraceis, lenissime cuneatis, medio uniseptatis et paullo constrictis, parte superiore vix majore, hyalinis, 20-24 × 7-8.

Teste Berlese adest status conidicus, cujus descriptio vero desideratur.

Hab. in pagina superiore foliorum *Quercus Ilicis*. — Napoli, ad Avellino (Berl., Casali, Peglion).

Ars. distr. Italia meridionale.

Oss. Non vidi esemplari e riferisco quindi la diagnosi originale.

6. **Gnomonia erythróstoma** (Pers.) Auersw. in Rabh. Myc. eur., Heft V-VI, pag. 25 (1869); Sacc. Syll., I, pag. 566. — *Sphaeria erythrostoma* Pers. Observ., pag. 70 (1796). — *Plagiostoma erythrostoma* Kunze, in Rabh. Fung. eur. 1649. — *Sphaerella erythrostoma* Auersw. in Rabh. Myc. eur. Heft V-VI, t. 3, fig. 35 (sec. Oudemans).

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 376; Auersw. *loc. cit.* fig. 127.

Bibl. 209, 216, 430, 1036, 1222.

Peritheciis dense sparsis vel hinc inde gregariis, parenchymate immersis et in utraque pagina foliorum prominulis, globulosis vel saepius globoso-depressis, 300 μ circ. latis, contextu pseudoparenchymatico nigro-rufescenti; rostellis conico-cylindraceis, perithecii diametrum maximum subaequantibus, rigidis, rubricantibus, in pagina inferiore foliorum exsertis; ascis anguste clavatis, subsessilibus, 70-100 × 11-13; sporidiis distichis, obovato-elongatis, utrinque rotundatis, basim versus uniseptatis et denique loculo superiore longiore et crassiore atque distincte biguttulato, hyalinis, initio utrinque appendiculatis sed mox muticis, 17-20 × 5-6.

Teste cl. Fuckelio adest status pycnidicus *Septoriam* referens.

Hab. in foliis dejectis vel adhuc pendulis *Pruni Cerasi* et *P. avium*. — Piemonte, Veneto, Trentino (*Sadeb.*) Litorale.

Ar. distr. Ital. bor., Svizzera, Germ., Olanda.

7. **Gnomonia véneta** Speg. Nova addenda etc., in Mich. I, pag. 457 (1879); Sacc. Syll. I, pag. 564.

Icon. Sacc. *Fung. ital.*, 631.

Bibl. 186, 209, 1113, 1222.

Peritheciis globulosis, laxe gregariis, primo parenchymate innatis, tectis, dein emergentibus, siccis cupulato-collapsis, 200-300 μ diam., atris; rostello elongato, recto vel curvulo, crassiusculo, perithecium aequante vel paullo excedente, concolore instructis; ascis fusoideo-clavatis, apice rotundatis, crassiuscule tunicatis, 45-50 × 7-10; sporidiis elongato-fusoideis quandoque subclavatis, utrinque obtusiusculis, extra medium 1-septatis, loculo inferiore bis longiore quam superiore, hyalinis, minute pluriguttulatis, utrinque appendicibus rostriformibus acutiusculis auctis, 14-16 × $3\frac{1}{2}$-$4\frac{1}{2}$.

Hab. in foliis dejectis *Ostryae carpinifoliae*. — Veneto, a Colfosco (Speg.); Marche, presso Ancona (Berl. e Voglino).

Ar. distr. Ital. boreale e centrale.

Oss. Di questa specie non ho veduto alcun esemplare, e quindi riporto la diagnosi originale poco modificata. Certo essa è da confrontarsi ulteriormente colla *Gn. Ostryae*, dalla quale sembra differire essenzialmente soltanto per le spore appendicolate. — Secondo Klebahn (in *Prings Jahrb.*, XLI (1905), pag. 485 e 560) il *Gloeosporium nervisequum* rappresenterebbe lo stato conidico di questa specie.

8. **Gnomonia lirellifórmis** Pass. Microm. ital. diagn., in Rev. Myc. II, pag. 33 (1880); Sacc. Syll. I, pag. 566.

Bibl. 879.

Peritheciis epiphyllis, gregariis, epidermide nigrificata tectis, ostiolo brevissimo, vix per epidermidem tandem fissam perspicuo; ascis caespitosis, clavatis, sessilibus, octosporis, 42-50 × 8-10; sporidiis fusiformibus, gracilibus, nucleolatis, hyalinis, 20 × 2 ½.

Hab. in foliis vivis *Quercus Roboris*, autumno nondum ascigera et per hyemem in foliis stratis maturans. — Emilia, a Collecchio presso Parma (Pass.).

Ar. distr. Italia bor. (Emilia).

Oss. Riporto la diagnosi originale perchè non vidi esemplari. Sembrami però che non si tratti di una *Gnomonia*, mancando il carattere fondamentale delle Ceratostomatacee, ma piuttosto di una *Sphaerella* od affine.

9. **Gnomonia Gnómon** (Tode) Schr. Pilze Schles., II, pag. 390 (1897). — *Sphaeria Gnomon* Tode, Fung. Meckl. II, pag. 50, fig. 125. — *Gnomonia vulgaris* Ces. et De Not. Schema, pag. 232. — *Gnomoniella vulgaris* Sacc. Syll. I, pag. 416. — *Cryptosphaeria Gnomon* Grev. Fl. Edin., pag. 360. — *Gnomonia setacea* Auersw. in Rabh. Myc. eur., Heft V-VI, pag. 27, pr. p.

Exs. *Erb. critt. ital.* I, 1363: Spegazz. *Suppl. ad decad. mycol. ital.*, n.° 3 [amb. sub *Gn. vulgari*].

Icon. Tode, *loc. cit.*; De Not. *Micr. ital.*, dec. VI, tab. X [*Sphaeria Gnomon*].

Bibl. 178, 209, 245, 409, 430, 518, 530, 983, 1005, 1006, 1036, 1113, 1222, 1439.

Peritheciis sparsis, hypophyllis, primo sphaeroideis et basi immersis, dein subsuperficialibus, in sicco cupulato-collapsis, atris, ¼ mm. diam.; rostellis perithecii diametrum subaequantibus vel usque ad duplum longioribus, rectis, tenuissimis, apice haud raro parum incrassatis, nigris; ascis elongato-fusoideis, breve et acute pedicellatis, 30-40 × 6-7; sporidiis fasciculato-congestis, cylindraceo-bacillaribus, saepe curvatis, utrinque acutiusculis, hyalinis, guttulatis, initio continuis dein medio 1-septatis, 17-22 × 1 ½-2.

Hab. in foliis dejectis *Coryli Avellanae* et *Ostryae carpinifoliae*. — Piemonte, Liguria, Veneto, Trentino, Emilia, Toscana.

Ar. distr. Europa, Amer. boreale.

10. **Gnomonia Cerastis** (Riess) Ces. et De Not. Schema Sfer. asch., pag. 233 (1863); Sacc. Syll. I, pag. 569. — *Sphaeria Cerastis* Riess, in Rabh. Herb. mycol., ed I, n.° 1741 (1853) et in Hedw. I, pag. 24 (1854). — *Sph. petioli* Fuck. Enum. fung. Nass., pag. 68. — *Sph. ichnostyla* Fuck. Symb., pag. 121. — *Gnomonia petioli* Cooke Fungi brit., pag. 162.

Icon. Riess in Hedw. I, tab. III, fig. 2 m-o.

Bibl. 245.

Peritheciis sparsis, parenchymate immersis, globosis vel globoso-depressis, 300-350 μ diam., nigris; rostello filiformi, epidermidem perforante, longitudinem perithecii subaequante: ascis ellipsoideo-fusoideis, basim versus sensim attenuatis, 43-52 × 7-8; sporidiis inordinate dispositis, oblongo-cylindraceis, utrinque rotundatis, medio uniseptatis et nonnihil constrictis, plerumque 4-guttulatis, hyalinis vel dilute chlorinis, 14-17 × 3-4.

Teste Brefeld (*Untersuch.*, Heft X, pag. 234 et tab. VIII fig. 6, 7) adest status conidicus e germinatione sporidiorum.

Hab. in foliis, petiolis et in fructibus *Aceris Pseudoplatani* et *A. Negundinis*. — Piemonte, a Riva Valdobbia (Carestia).

Ar distr. Ital. bor. (Piem.), Germ., Ingh., Olanda, Amer. bor.

Oss. Negli esemplari Carestiani da me esaminati, i quali non erano molto bene sviluppati e rendevano quindi dubbio il riferimento a questa specie, mi parve che le spore fossero settate non nel mezzo ma verso la base; esse poi erano distintamente clorine.

11. **Gnomonia Juglandis** (DC.) Trav. (1905). — *Sphearia Juglandis* DC. Fl. franç., VI, pag. 130 (1815), nec Fr. — *Sph. leptostyla* Fr. Syst. mycol. II, pag. 517 (1823). — *Gnomonia leptostyla* Ces. et De Not. Schema, pag. 232; Sacc. Syll. I, pag. 568.

Exs. Sacc. *Myc. ven.* 1164 [*Gn. leptostyla*]; *Erb. critt. ital.*, II, 679 [id.].

Bibl. 178, 209, 409, 427, 1036, 1222, 1454.

Peritheciis hypophyllis, plerumque dense sparsis, parenchymate immersis, sphaeroideo-depressis vel conoideis, 250-350 μ diam., prominulis, nigro-rufescentibus; rostellis erumpentibus exsertisque, cylindraceis, pro ratione crassiusculis, rigidis, perithecii diametrum parum superantibus; ascis clavato-oblongis, infra magis attenuatis et subpedicellatis, 55-70 × 10-12; sporidiis irregulariter distichis, ellipsoideo-fusoideis, medio 1-septatis sed non constrictis, haud raro inaequilateris vel curvulis, 4-guttulatis, hyalinis, 18-22 × 3 ½-4.

Status conidicus videtur *Marsonia Juglandis* (Lib.) Sacc., maculis fusco-cinereis, acervulis applanatis, brunneis, conidiis fusoideo-incurvis, falcatis, 1-septatis, hyalinis, 20-25 × 5.

Hab. in foliis exsiccatis et putrescentibus *Juglandis regiae*. — Veneto, Trentino, Emilia, Toscana.

Ar. distr. Ital. bor., Franc., Germ., Belgio.

Oss. Credo di dover accettare il nome di *Sph. Juglandis* del De

Candolle, citato in sinonimia dal Fries e che ha la data del 1815 e quindi è anteriore alla *Sph. leptostyla* dello stesso Fries (1823). — Nell'etichetta dell'Erbario crittogamico italiano è indicato come matrice l'*Acer campestre*; evidentemente si tratta di un *lapsus calami*, che vale però la pena di rilevare, poichè la foglia inclusa nella bustina è indubbiamente di Noce. — I rapporti genetici tra *Marsonia Juglandis* e *Gnomonia Juglandis* sono stati recentemente provati sperimentalmente dal Klebahn (Cfr. *Centralbl. für Bakter.* etc., II Abt., Bd. XV, pag. 336.

12. **Gnomonia Óstryae** De Not. Sfer. ital., pag. 42 (1863): Sacc. Syll. I, pag. 565.

Exs. Rehm, *Ascomyc.*, 1396.

Icon. De Not., *loc. cit.*, fig. XLIX; Icon. nostr. fig. 61.

Bibl. 446, 540, 983.

Peritheciis hypophyllis, plerumque dense sparsis, valde prominulis et demum saepe subsuperficialibus, globuloso-depressis, in sicco cupulato-collapsis, atris, parvis, vix $^1/_4$ mm. diam., rostello tenui, cylindraceo, perithecii diametrum nonnihil superante, recto vel inclinato, interdum excentrico; ascis clavato-oblongis, subsessilibus, 40-48 × 8-9; sporidiis irregulariter distichis, obovoideo-elongatis, utrinque rotundatis, ad tertiam superiorem partem uniseptatis, non constrictis, nucleolatis, opace hyalinis, 13-14 × 4.

Hab. in foliis siccis vel putrescentibus *Ostryae carpinifoliae*. — Liguria, presso Genova (De Not.); Trentino, presso Riva (Rehm): Napoletano a Caserta (Terracc.).

Ar. distr. Italia, Germania.

Oss. La figura del De Notaris non è molto rispondente al vero, sembrando ivi le spore trisettate.

13. **Gnomonia petiolícola** (Fuck.) Karst. Myc. fenn. II, pag. 122 (1873): Sacc. Syll. I, pag. 568. — *Plagiostoma petiolicola* Fuck. Symb. myc. pag. 119 (1869). — *Sphaeria Euphorbiae* form. *Tiliae* Fuck. Fung. rhen. 1788. — *Gn. devexa* Auersw. Myc. eur., Heft V-VI, pag. 23, pr. p.

Bibl. 446.

Peritheciis sparsis, raro paucis congestis, immersis, epidermide tectis eique detractae subtus adhaerentibus, globulosis vel globoso-depressis, basi subinde cupulato-collapsis, 250-300 μ diam., atris; ostiolo erumpente, brevi, conoideo, saepe obliquo; ascis clavato-fusoideis, breviter pedicellatis, 45-55 × 7-9; sporidiis distichis, clavato-obovoideis, utrinque rotundatis, rectis vel curvulis, infra medium uniseptatis, non constrictis, guttulatis, hyalinis, 10-12 × 3.

Hab. in petiolis putrescentibus *Tiliae*. — Piemonte, in Valsesia (Carestia).

Ar. distr. Ital. bor., Germ., Finlandia.

Oss. Per gli ostioli molto brevi, spesso soltanto papillati, questa specie si allontana dal tipo *Gnomonia* e forse potrebbe essere meglio considerata come una *Didymella*.

Genus LV. ***Lentómita*** Niessl (1876)

Notiz. über Pyrenom., pag. 44. (Etym. nobis ignota).

Perithecia plerumque lignicola, immersa, demum erumpentia vel libera, subcarbonacea vel subcoriacea, in rostellum cylindraceum ± distinctum, saepe abbreviatum attenuata. Asci tenues, membrana interna apice incrassata, paraphysati, octospori. Sporidia ellipsoidea, uniseptata, hyalina.

Status secundarii adhuc non bene noti.

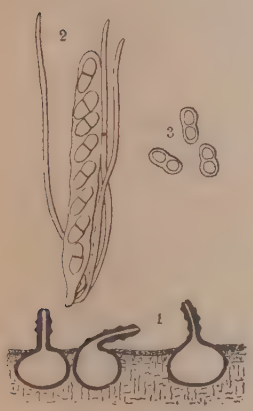


Fig. 62. *Lentomita crassicollis*. 1 perithecia secta; 2 ascus; 3 sporidia.

1. **Lentomita crassicóllis** (De Not.) Sacc. Syll. I, pag. 585 (1882). — *Sphaeria crassicollis* De Not. Micr. ital., dec. VII, pag. 107 (1851).

Icon. De Not., *loc. cit.*, fig. II; Icon. nostr., fig. 62.

Bibl. 409, 530.

Peritheciis sparsis vel saepius hinc inde gregariis, ligno, superficie nigrificato, immersis vel semiimmersis, globosis vel globoso-depressis, majusculis, $^4/_5$-1 mm. diam., nigris; rostellis erumpentibus, erectis vel decumbentibus, crasse cylindraceis, diametrum perithecii subaequantibus vel parum superantibus, apice truncatis, anulatim sulcatis, asperulis, nigris; ascis cylindraceo-clavatis, subpedicellatis, paraphysibus paucis filiformibus obvallatis, 110-130 × 13-15; sporidiis oblique monostichis, ellipsoideis, medio constricto-1-septatis, apicibus rotundatis, 17-20 × 7-8.

Hab. ad frustula lignea putrescentia. — Piemonte, al Moncenisio (Lisa).

Ar. distr. Italia boreale (Piemonte).

2. **Lentomita brevicóllis** Niessl, Notiz üb. Pyren., pag. 44 (1876); Sacc. Syll. I, pag. 584.

Bibl. 1264.

Peritheciis gregariis, e ligno dealbato erumpentibus dein liberis, nudis, glabris, atris, minutis, 130-150 μ diam., conoideis, basi applanatis et saepe collapsis, apicem versus in rostellum breve, conicum attenuatis, coriaceo-membranaceis; ascis e clavato subcylindraceis, in pedicellum brevem attenuatis, cito evanescentibus, membrana apice parum incrassata, octosporis, 70-75 × 10-13, paraphysibus ramulosis, guttulatis, paullo longioribus obvallatis; sporidiis initio distichis sed mox monostichis, ellipsoideis vel oblongis, obtusis, medio septatis, non vel vix constrictis, hyalinis, 9-13 × 6-8.

Teste Niesslio adest status pycnidicus, pycnidiis minutissimis inter perithecia sparsis, sporulis bacillaribus, exiguis, hyalinis, 2 × $^1/_2$.

Hab. in ligno exsiccato *Tiliae*. — Canton Ticino, presso Gandria (Voglino).

Ar. distr. Ital. bor. (Cant. Tic.), Germ. (Moravia).

Oss. Non vidi esemplari.

Sectio Hyalopharagmiae.

Genus LVI. *Hypóspila* Fr. (1849)

Summa veg. Scand., pag. 41; Sacc. *Syll.* II, pag. 189; em. (Etym.: *hypo*, sub et *spilos*, macula, ob perithecia plerumque epidermide atratâ tecta),

Perithecia in parenchymate foliorum immersa, epidermide saepe atratâ tecta, irregulariter globulosa, in rostellum cylindraceum ± elongatum, typice decumbens, rarius erectum, demum erumpens attenuata. Asci fusoideo-clavati, aparaphysati, octospori. Sporidia hyalina, bi-pluri-septata.

Status secundarii adhuc ignoti.

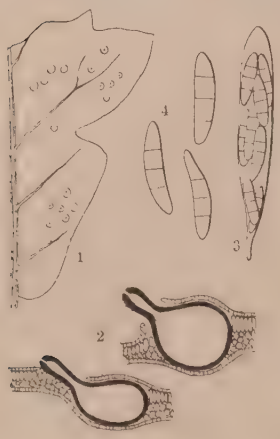


Fig. 63. *Hypospila pustula*. 1 habitus; 2 perithecia secta; 3 ascus; 4 sporidia.

1. **Hypospila pústula** (Pers.) Karst. Myc. fenn. II, pag. 127 (1873); Sacc. Syll. II, pag. 189; Berl. Icon. fung. I, pag. 122. — *Sphaeria pustulia* Pers. Synops., pag. 91 (1801). — *Phoma pustula* Fr. Syst. mycol. II, pag. 547. — *Sph. pleuronervia* De Not. Micr. ital., dec. IX, n.° 9. — *Isothea pustula* Berk. Outl. brit. Fungol., pag. 392. — *Sph. oleipara*

Sollm. in Hedw., V, pag. 65. — *Gnomonia pustula* Auersw. in Rabh. Myc. europ., Heft V-VI, pag. 21, tab. VIII, fig. 117.

Exs. *Erb. critt. ital.*, II, 885.

Icon. De Not. *Micr. ital.*, dec. IX, fig. 9 [*Sphaeria pleuronervia*]; Berl. *Icon. fung.* I, tab. 128, fig. 2; Icon. nostr., fig. 63.

Bibl. 66, 85, 186, 409, 530, 693, 1028, 1031, 1129, 1133.

Peritheciis sparsis vel hinc inde gregariis, rarius 2-3 confluentibus, foliorum parenchymate immersis, utrinque epidermide bullatim inflata et plerumque colore rufescenti-fusco tincta tectis, membranaceis, tenerrimis, depresso-sphaeroideis, 200-300 μ latis, latere in rostellum nigrum breviter conoideo-cylindraceum productis; rostello diu epidermide tecto, decumbente, dein eam puncti nigri ad instar lateraliter perforante; ascis fusoideo-clavatis, pedicellatis, membrana apice inerassata, 60-80 × 10-12; sporidiis irregulariter distichis vel subtristichis, oblongo-fusoideis, rectis vel nonnihil inaequilateris, initio et diu 1-septatis sed demum distincte 3-septatis, hyalinis vel dilutissime chlorinis, 18-22 × 4-5.

Hab. in foliis dejectis *Quercuum*. — Liguria, Lombardia, Veneto, Emilia, Toscana, Marche, Lazio, Sardegna, Corsica.

Ar. distr. Europa, America boreale.

Oss. Secondo Maire, Dumée e Lutz (Bibl. n° 693), le spore sarebbero soltanto bicellulari, a/loculi biguttulati ma non settati.

Genus LVII. *Ceratosphaéria* Niessl (1876)

Notiz über Pyren., pag. 43; em. Sacc. *Syll.* II, pag. 227; Berl. *Icon. fung.* I, pag. 90. (Etym. *ceras*, cornu et *Sphaeria*).

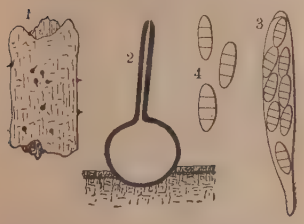


Fig. 64. *Ceratosphaeria crinigera*. 1 totus fungus; 2 perithecium sectum; 3 ascus; 4 sporidia.

Perithecia superficialia vel semiimmersa, subcoriacea vel subcarbonacea, globulosa, in rostellum cylindraceum producta. Asci octospori, typice paraphysati. Sporidia ellipsoidea vel elongata, transverse 2-pluri-septata, hyalina.

Status secundarii adhuc ignoti.

Est *Rhynchosphaeria* sporidiis hyalinis.

1. **Ceratosphaeria crinigera** (Cooke) Sacc. Syll., II, pag. 227 (1883); Berl. Icon. fung. I, pag. 91. — *Sphaeria (Ceratostoma) crinigera* Cooke in Grevill. I, pag. 156 (1873).

Icon. Berl., *loc. cit.* I, tab. 84, fig. 2 ; Cavr. e Sacc. *Funghi Vallombrosa*, I, fig. I, 7 ; Icon. nostr. fig. 64.

Bibl. 378.

Peritheciis sparsis vel subgregariis, subsuperficialibus, rarius basi insculptis, nigris, globosis, $^1/_2$ mm. diam., in rostellum cylindraceum spiniforme, $^1/_2$ mm. et ultra longum attenuatis ; ascis cylindraceo-clavatis, deorsum attenuato-subpedicellatis, aparaphysatis (?); sporidiis mono- vel di-stichis, ellipsoideo-oblongis, initio 2-4-guttulatis dein triseptatis, hyalinis, 12-14 × 5-6.

Hab. in ligno putrescenti *Pini* et *Abietis*. — Toscana, a Vallombrosa (Cavr.).

Ar. distr. Italia centrale (Toscana) ; Inghilterra.

Sectio Phaeophragmiae.

Genus LVIII. ***Rhynchosphaéria*** Sacc. (1883)

Syll. fung., II, pag. 112 (ut subgenus); Berl. *Icon. fung.*, I, pag. 40 (1891). (Etym: *rhynchos*, rostrum, et *Sphaeria*).

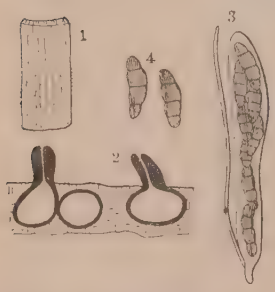


Fig. 65. *Rhynchosphaeria ceratophora* : 1 habitus fungi; 2 perithecia secta; 3 ascus ; 4 sporidia.

Perithecia subsuperficialia, rarius fere omnino immersa, carbonacea, atra, glabra, in rostellum ± elongatum producta. Asci cylindraceo-clavati, subpedicellati, paraphysati, octospori. Sporidia oblonga, transverse 2-pluri-septata, fusca.

Status secundarii adhuc ignoti.

Est *Melanomma* ostiolis elongatis.

1. **Rhynchosphaeria ceratóphora** (Sacc. et Speg.) Berl. Icon. fung. I, pag. 40 (1891). — *Melanomma ceratophorum* Sacc. et Speg. in Mich. I, pag. 403 (1878) ; Sacc. Syll. II, pag. 113.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 339 [*Melanomma ceratophorum*] ; Berl., *loc. cit.*, tab. XXVIII, fig. 1 ; Icon. nostr., fig. 65.

Bibl. 209, 1036, 1222.

Peritheciis late et dense disseminatis, subgregariis, fere omnino immersis, atris, carbonaceis, globulosis, $^1/_3$ mm. diam., in rostellum erumpens, crassiuscule conico-cylindraceum, perithecium subaequans vel parum excedens sensim productis ; ascis cylindraceo-clavatis, brevissime pedicellatis, 35-45 × 6, paraphysibus filifor-

mibus obvallatis; sporidiis oblique monostichis vel subdistichis, ellipsoideo-oblongis, leniter curvulis, triseptatis, ad septa constrictulis, fuligineis, 10-13 × 3-3 ½.

Hab. in culmis putridis *Arundinis Donacis* et in ligno putri *Paulowniae (?)* — Veneto, a Conegliano (Speg.) ed a Padova (Sacc.).

Ar. distr. Italia boreale (Veneto).

Oss. Si avvicina a *Rh. longicollis*, dalla quale però si distingue per le dimensioni molto minori degli aschi e delle spore nonchè per i periteci immersi completamente o quasi nel legno.

2. **Rhynchosphaeria longicóllis** (Sacc.) Berl. Icon. fung. I, pag. 40 (1891). — *Melanomma longicolle* Sacc. Fung. ven., ser. III, n.° 14, in Hedw. XIV, pag. 73 (1875); Syll. II, pag. 113.

Icon. Sacc. *Fung. ital.* 293 [sub *Melanomma*]; Penzig, *Stud. bot. agrumi*, tab. 28, fig. 6 [id.]; Berl. *Icon. fung.* I, tab. XXVII, fig. 2.

Bibl. 209, 926, 930, 1036, 1222.

Peritheciis hinc inde gregariis, ligno denudato adnatis vel parum immersis, subglobosis, ⅕-¼ mm. diam., atris, nitidulis, in rostellum cylindraceum perithecium subaequans et apice plerumque incrassatulum productis; ascis cylindraceo-clavatis, subpedicellatis, 80-90 × 13-15, paraphysibus filiformibus obvallatis; sporidiis distichis vel pro parte monostichis, ellipsoideo-oblongis, rectis vel parum curvatis, triseptatis, ad septa constrictulis, saepe 4-guttulatis, olivaceo-fuligineis, 18-20 × 6-7 ½.

Hab. in ramis decorticatis putrescentibus *Citri Limonis*. — Veneto, a Vittorio (Sacc.).

Ar. distr. Italia boreale (Veneto).

Sectio Scolecosporae.

Genus LIX. *Linóspora* Fuckel (1869)

Symb. myc. pag. 123, pr. p; Sacc. *Syll.* I, pag. 354, pr. p.; Berl. *Icon. fung.* II, pag. 150. (Etym.: *linon*, filum et *spora*, ob sporidia eximie filiformia).

Fig. 66. *Linospora saligna*. 1 habitus fungi; 2 stroma peritecigerum sectum; 3 ascus; 4 sporidium.

Perithecia in stromate phyllogeno clypeiformi extus atro intusque albicanti nidulantia, solitaria vel, rarius, 2-4 aggregata, globulosa vel depressa, rostello prominulo ± elongato praedita. Asci cylindracei, octospori. Sporidia filiformia, tenuissima, parallele stipata, pluriguttata, hyalina.

Status pycnidicus interdum notus et *Phomam* referens.

Oss. Comprendo in questo genere soltanto le specie ad ostiolo allungato e quindi rostrate; le altre ad ostiolo papillato od indistinto restano tra le Sferiacee nel genere *Ceuthocarpon*.

1. **Linospora salígna** (Ehrh.) Trav. (1905). – *Sphaeria saligna* Ehrh. Crypt. exsicc., n.° 299 (ante 1793). — *Sph. Capreae* DC. Fl. franç. VI, pag. 130 (1815). - *Sph. salicina* Sow. Engl. Fungi, tab. 372, fig. 1. — *Phoma saligna* Fr. Syst. myc. II, pag. 546. (1) — *Isothea saligna* Berk. Outl. Brit. Fungol., pag. 392. — *Linospora Capreae* Fuck. Symb. myc., pag. 124 (1869); Sacc. Syll. II, pag. 354; Berl. Icon. fung. II, pag. 151. — *Raphidophora saligna* Auersw., Leipz. bot. Tauschver., 1870, pag. 4. — *Gnomonia inculcata* Karst. Symb. ad Mycol. Fenn. II, pag. 224.

Exs. Speg. *Dec. myc. ital.* 15.

Icon. Sow. *loc. cit.*; Berl. *Icon. fung.* II, tab. CLXXI, fig. 1; Icon. nostr. fig. 66.

Bibl. 209, 409, 430, 632, 987, 1035, 1036, 1222.

Stromatibus copiose sparsis, tuberculiformibus, minutis, circu-

(1) A proposito di questo sinonimo osservo che delle cinque specie originariamente elencate dal Fries nel suo genere *Phoma*, neppure una rientra nel genere *Phoma* come oggi esso è inteso e quindi questo nome generico dovrebbe essere cambiato se non fosse ormai consacrato dall'uso e trasferito ad uno dei generi più ricchi di specie!

laribus, $^1/_4$-$^3/_4$ mm. diam., foliorum parenchymate immersis, in pagina superiore convexiusculis, epidermide atrato-picea et arctissime adhaerente tectis, intus albicantibus vel dilute ferrugineis; perithecciis stromate immersis, typice solitariis, globosis vel basi parum applanatis, $^1/_3$-$^1/_4$ mm. diam., rostellum cylindraceum, tenue, perithecii duplo longius, in pagina inferiore foliorum oblique exsertum praebentibus; ascis cylindraceis, 160-200 × 7-9; sporidiis parallele fasciculatis, filiformibus, hyalinis, pluriguttulatis, 120-160 × 2.

Hab. in foliis putrescentibus *Salicis Capreae, S. purpureae*, etc. — Piemonte, Veneto.

Ar. distr. Europa.

Oss. Questa specie si sviluppa durante l'inverno sulle foglie cadute ed è molto caratteristica. I rostelli, filiformi, emergono dalla pagina inferiore della foglia e sono di solito obliqui od anche leggermente curvi.

Genus LX. *Ophiognomónia* Sacc. (1882)

Syll. fung., I, pag. 419 (ut subgenus); Berl. *Icon. fung.*, II, pag. 145. (Etym.: *ophis*, anguis et *Gnomonia*, quia habitus Gnomoniae sed scolecosporum genus).

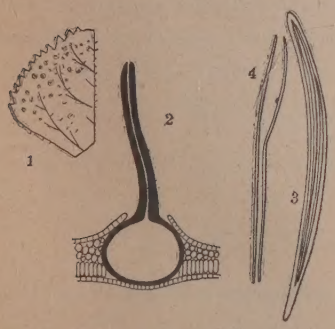


Fig. 67. *Ophiognomonia melanostyla*. 1 portiuncula folii cum fungo; 2 perithecium sectum; 3 ascus; 4 sporidia.

Perithecia sparsa, foliicola, innato-erumpentia, membranacea, in rostellum cylindraceum attenuata. Asci cylindraceo-fusoidei, aparaphysati, octospori. Sporidia filiformia, tenuissima, hyalina.

Status secundarii adhuc ignoti.

Est *Gnomonia* scolecospora vel *Ophioceras* foliicola.

1. **Ophiognomonia melanóstyla** (DC.) Sacc. in Berl. Icon. fung. II, pag. 146 (1899). — *Sphaeria melanostyla* DC. Fl. franç., VI, pag. 129 (1815). — *Gnomonia melanostyla* Fuck. Symb. myc., pag. 122. — *Gn. vulgaris* Erb. Critt. ital., ser. I, n.° 1363, nec Ces. et De Not. — *Gnomoniella melanostyla* Sacc. Syll. I pag. 419.

Exs. Erb. critt. ital. I, 1363 [*Gnomonia vulgaris*]; II, 1461.

Icon. Berl. *Icon. fung.* II, tab. CLXIX, fig. 1; Icon. nostr. fig. 67.

Bibl. 245.

Peritheciis dense sparsis, hypophyllis, parenchymate foliorum

immersis dein erumpentibus, sphaeroideo-depressis, 300 × 200 μ, nigricantibus; rostello erumpente, filiformi, saepe obliquo, recto vel undulato, perithecio 5-6-plo longiore; ascis anguste cylindraceo-fusoideis, deorsum magis attenuatis, 55-60 × 5-6; sporidiis filiformibus, parallele fasciculatis, utrinque acutatis, guttulatis, hyalinis, 30-40 × 1-1 ½.

Hab. in foliis dejectis *Tiliae*. — ? Piemonte (Carestia); Emilia (Passer.).

Ar. distr. Ital. bor., Franc., Germ., Svezia, Amer. boreale.

Genus. LXI. *Ophióceras* Sacc. (1883)

Syll. fung. II, pag. 359, pr. p.; Berl. *Icon. fung.* II, pag. 144. (Etym. *ophis*, anguis et *ceras*, cornu, ob sporidia filiformia et rostellum elongatum).

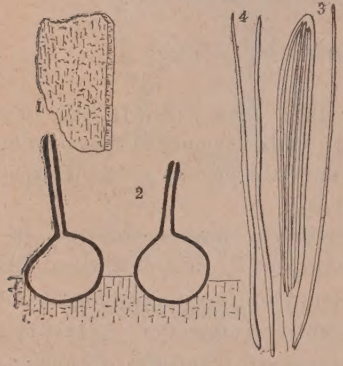


Fig. 68. *Ophioceras* (figura schematica). 1 habitus fungi; 2 perithecia secta; 3 ascus; 4 sporidia.

Perithecia immersa vel subsuperficialia, ligni-corticola, subcarbonacea, globulosa, in rostellum elongatum cylindraceum producta. Asci cylindracei vel fusoidei, paraphysati, octospori. Sporidia filiformia, elongata, hyalina, continua vel guttato-septulata.

Status secundarius nullus notus.

Est *Ophiognomonia* rami-ligni-cola nec foliicola.

1. **Ophioceras parménse** (Pass.) Berl. Icon. fung. II, pag. 144 (1891). — *Ophiobolus parmensis* Pass. Diagn. funghi nuovi, III, pag. 62 (1888); Sacc. Syll. IX, pag. 929.

Bibl. 888.

Peritheciis subgregariis, ligno denudato insidentibus, globosis, atris, glabris; rostellis longiusculis, cylindricis, subtruncatis; ascis cylindraceo-subclavatis, deorsum lenissime attenuato-pedicellatis, 6-8-sporis, 112-137 × 7 ½; sporidiis filiformibus, continuis, eguttulatis, 100 × 1,3, in asci lumine dilute flavidis, ejectis hyalinis.

Hab. in ramo sicco decorticato *Fici Caricae* (socia *Diplodiella ficina*). — Emilia, a Parma (Pass.).

Ar. distr. Italia boreale (Emilia).

Oss. Non vidi esemplari.